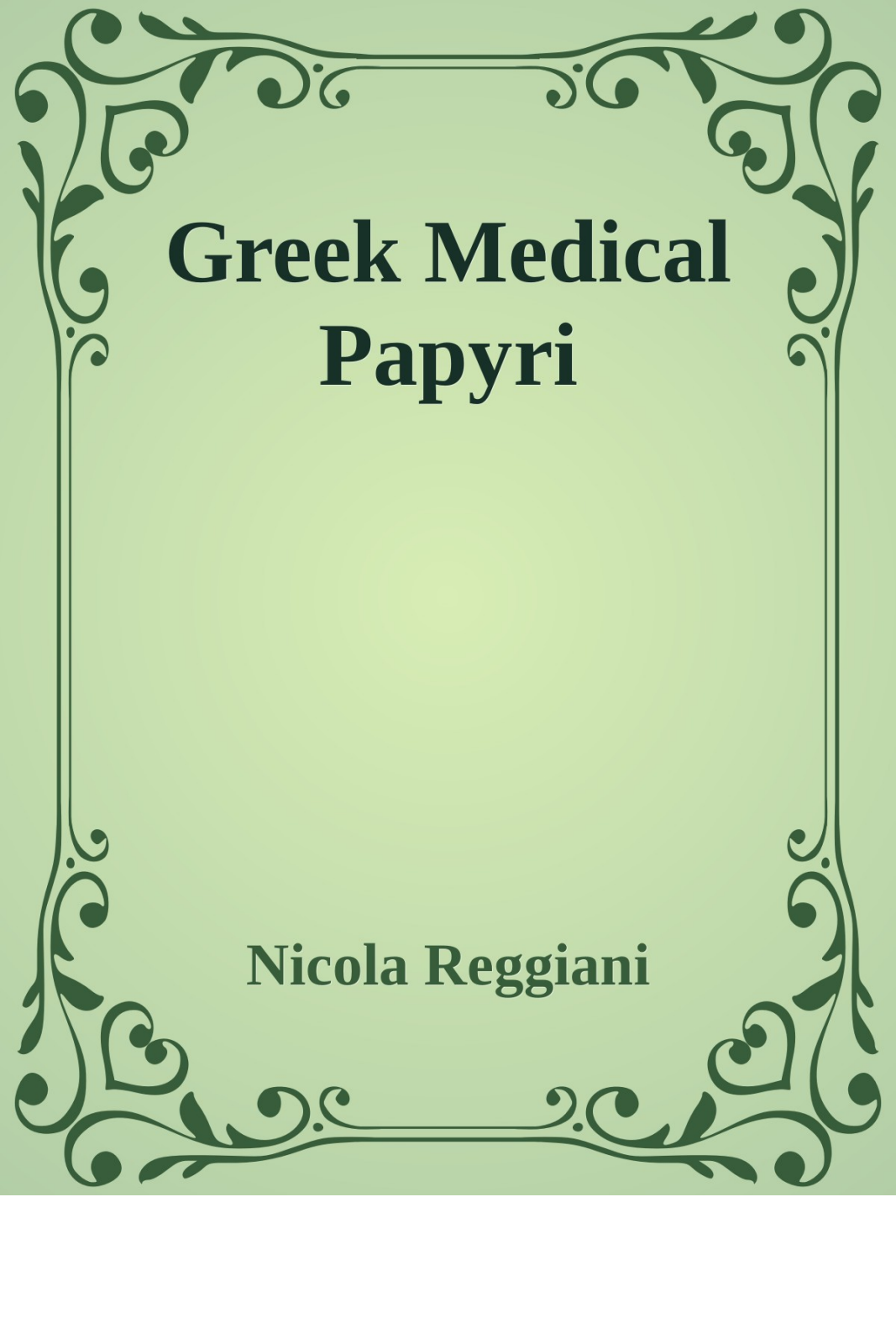


A decorative border with intricate floral and scrollwork patterns in a dark green color, framing the central text.

Greek Medical Papyri

Nicola Reggiani

VISIT...

LANZAROTE
Caliente.COM

DE GRUYTER

Nicola Reggiani (Hrsg.)

GREEK MEDICAL PAPYRI

TEXT, CONTEXT, HYPERTEXT

ARCHIV FÜR PAPYRUSFORSCHUNG
BEIHEFTE

DE
|
G

Greek Medical Papyri

Archiv für Papyrusforschung und verwandte Gebiete

Begründet von
Ulrich Wilcken

Herausgegeben von
Jean-Luc Fournet
Herwig Maehler
Günter Poethke
Sebastian Richter

Bärbel Kramer
Brian McGing
Fabian Reiter

Beiheft 40

De Gruyter

Greek Medical Papyri

Text, Context, Hypertext

edited by
Nicola Reggiani

De Gruyter

The present volume is published in the framework of the Project “Online Humanities Scholarship: A Digital Medical Library Based on Ancient Texts” (DIGMEDTEXT, Principal Investigator Professor Isabella Andorlini), funded by the European Research Council (Advanced Grant no. 339828) at the University of Parma, Dipartimento di Lettere, Arti, Storia e Società.

ISBN 978-3-11-053522-8
e-ISBN (PDF) 978-3-11-053640-9
e-ISBN (EPUB) 978-3-11-053569-3
ISSN 1868-9337



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-No-Derivatives 4.0 License.

For details go to <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.

Library of Congress Control Number: 2019948020

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

© 2019 Nicola Reggiani, published by Walter de Gruyter GmbH, Berlin/Boston

www.degruyter.com

Table of contents

Introduction (Nicola Reggiani)

I. Medical Texts

From Prescription to Practice: The Evidence of Two Medical Papyri from Roman Egypt

Isabella Andorlini

Medizinische Texte im Wandel der Zeiten. Schriftträger und Buchtypen im nachchristlichen Ägypten

Andrea Jördens

Riconsiderazioni sull'*Anonimo Londinese*: progressi e punti ancora irrisolti

Daniela Manetti

Qui est donc l'auteur de l'*Anonyme de Londres* ? Sa personnalité et son émergence à la polémique

Jacques Jouanna

Des cailles et de la ciguë. A propos de l'*Anonyme de Londres* (P.Lond.Lit. 165, Brit.Libr. inv. 137) col. XXVI, 16-19

Véronique Boudon-Millot

Un corpo che prende forma (*addendum*): papiri ippocratici e dintorni

Amneris Roselli

Il lessico delle cure e della farmacologia in papiri medici da Ossirinco

Daniela Fausti

Römische militärmedizinische Versorgung und Berichterstattung der Soldaten: Ein Vorschlag zur Kategorisierung der Urkunden

Andrea Bernini / Anna Maria Kaiser

II. The Doctors' Context

The Greek Doctor in Ptolemaic, Roman, and Byzantine Egypt

Ann E. Hanson

Punishing the Incompetent Physician: Some Neglected Cases

Vivian Nutton

Medici Docti in Verse Inscriptions

Julia Lougovaya

Περίφημα. A Question of Life and Death in a Private Letter from the Eastern Desert of Egypt

Adam Bülow-Jacobsen / Hélène Cuvigny

Genetic Criticism and the Papyri: Some Suggestions

Raffaella Cribiore

La scienza medica nei papiri ercolanesi

Gianluca Del Mastro

Latin Books in Late Antique Egypt: Some Tentative Remarks

Lucio Del Corso

Terminologia tachigrafica in alcune similitudini del *De virginitate* di Basilio d'Ancira

Giovanna Menci

III. The DIGMEDTEXT Project

Linguistic and Philological Variants in the Papyri: A Reconsideration in the Light of the Digitization of the Greek Medical Papyri

Nicola Reggiani

***Medicalia Online*: tecnicismi medici tra passato e presente**

Isabella Bonati

L'uso del κατήρη nei papiri medici e nelle testimonianze letterarie

Francesca Bertozzi

La digitalizzazione dei papiri medici di Antinopolis: caratteristiche e particolarità

Francesca Corazza

Bio-bibliografia ragionata di Isabella Andorlini

Luca Iori / Margherita Centenari

Indices

I.Greek concordance

II.Latin concordance

III.Papyrological sources

IV.Epigraphical sources

V.Literary sources

VI.Ancient individuals

VII.Ancient places

Introduction¹

Nicola Reggiani

The dark shadows of an unfair Fate prevented Isabella Andorlini from attending – and even being aware of – the international conference, held in Parma on November 2-4, 2016, the proceedings of which are collected in the present volume, and which solemnly concluded the three-year ERC-funded project “Online Humanities Scholarship: A Digital Medical Library Based on Ancient Texts” (DIGMEDTEXT). It is a sorrowful form of unattainable compensation to dedicate to her memory this publication, which she would indeed have loved very much, since it not only gathers so many lifelong colleagues and friends² along with her latest disciples, but also collects outstanding papers, in all the official languages of Papyrology, about the main topics around which her scholarly interest focused during thirty-five years of academic career and personal enthusiasm: the medical papyrus texts; their social, cultural, historical context; their collection in a comprehensive digital corpus.

Professor Andorlini’s opening chapter – recovered from a couple of unpublished lectures – masterfully depicts the threefold way of coping with the Greek medical papyri. She moves from the very texts (it is worth noting the valuable re-edition of P.Princ. III 125 recto, in the wake of Louise C. Youtie,³ who had previously republished the verso) to the cultural context of ancient medical science, while the introductory paragraphs are a limpid overview of what has been called ‘Medical Papyrology’ and of its latest developments in terms of research – namely digital – tools.

The section about “Medical Texts” is further enriched by Andrea Jördens’ considerations about the material aspect of medical writings in the time, and by a series of rethinkings about the remarkable *Anonymus Londinensis* by Daniela Manetti, Jacques Jouanna, and Véronique Boudon-Millot. The papyrus transmission of the Hippocratic Corpus is at the centre of Amneris Roselli’s contribution, while Daniela Fausti deals with the medical and pharmacological vocabulary in the papyri from Oxyrhynchus. Andrea Bernini and Anna Maria Kaiser present a general overview of the ancient Roman military healthcare through the testimony of the Latin documents from the army.

The section about “The Doctors’ Context” collects several papers dealing with various aspects of the life and culture of the ancient

authors and users of the medical knowledge. The physicians' own professional work is the subject of Ann Hanson's (the connection between their medical specialization and their literacy and social reliability) and Vivian Nutton's (punishing incompetent doctors) chapters, while Julia Lougovaya and Adam Bülow-Jacobsen & Hélène Cuvigny present different medical themes (the learned physicians, health issues in the everyday life) as attested in different sources (verse inscriptions, private letters). The writing skills of medical authors (namely the *Anonymus Londinensis*, again) is analysed, along with samples from different contexts, by Raffaella Cribiore in the light of 'genetic criticism'. A broader cultural and scientific overview is then introduced in the papers by Gianluca Del Mastro (medical metaphors in the Herculaneum papyri), Lucio Del Corso (Latin as language of technical writings), and Giovanna Menci (tachygraphic language in a Christian physician).

In the third and latest section, the DIGMEDTEXT project is presented by the Parma team that has been led by Professor Andorlini in the creation of the digital corpus of the Greek medical papyri. Rather than a mere description of the project, the papers outline some core aspects of the digital work performed, in the case studies presented by Nicola Reggiani (linguistic and philological variants), Isabella Bonati (the lexicographical work for the *Medicalia Online* platform), Francesca Bertonazzi (the attestations of a surgical instrument), Francesca Corazza (the Antinoupolis medical texts). A bio-bibliographical profile of Isabella Andorlini, compiled by Luca Iori and Margherita Centenari, closes the part and the volume.

It is worth recalling now, as a proper introductory frame to these proceedings, the main outlines of the DIGMEDTEXT project.⁴ Stemming from Isabella Andorlini's life-long research interest in the Greek medical papyri, the idea of creating a commented corpus of all published Graeco-Roman papyri dealing with medicine, including the due updates and the edition of unpublished pieces, started as a traditional, printed project. At the 21st International Congress of Papyrology (Berlin, 1995), she sketched such a corpus as a complete compendium of the extant medical texts preserved on papyrus, on the wake of the late antique encyclopaedism.⁵ Pushed by such compelling intents, she outlined the main routes of development of the project: (1) a papyrological perspective, aimed at providing reliable editions of the texts; (2) a philological-critical perspective, devoted to clarify the contribution of the medical papyri to the history of texts and authors of medical literature; (3) a historical-scientific perspective, interested in describing the acquisitions in the field of the history of ancient medical science; (4) a linguistic perspective, focused on the study of the special technical vocabulary of the medical papyri. The project soon

materialized in a couple of international workshops with the related proceedings, and just as many printed volumes of the series *Greek Medical Papyri* (a third one is now in progress), forming the core of the corpus itself.

The quick development of the digital tools for managing papyrus texts soon captured her attention: she has been pathbreaking in envisaging the application of the SoSOL editing platform to literary and paraliterary texts.⁶ In 2010 she attended one of the first SoSOL training sessions at the Duke University (Durham, NC) and within a few years she experimented the digitization of complex documentary texts (the Ammon archive) and of the first medical papyri (the Michigan Medical Codex and a significant selection of other texts), together with her collaborators and students at the University of Parma. At the time, digitizations took place in the *Papyrological Editor*, in a special community called “ParmaMed”, which avoided the phase of submitting the edited texts to the *Papyri.info* board; when the DCLP challenge started, the Parma medical project became one of the earliest partners to contribute content and to discuss methodologies and technical improvements. The mass encoding of the entire medical papyrus corpus started in 2014 under an Advanced Grant of the European Research Council (agreement no. 339828), with a project titled “Online Humanities Scholarship: A Digital Medical Library Based on Ancient Texts” (also known with its acronym DIGMEDTEXT). The technical features and issues of such an effort have already been described elsewhere; from the methodological and epistemological viewpoint, it is extremely noteworthy to highlight how the digital tools allowed for a full and enhanced fulfilment of the original research questions as outlined by Professor Andorlini as early as 1995.

To resume the aforementioned points: (1) from the papyrological perspective, the digital text stems from the comparison and the ‘collation’ of all available printed editions, thus providing the most updated and reliable version; moreover, the digital platform allows for a constant updating of the texts and provides a rigid standard for the critical editions; (2) from the philological-critical perspective, the commentaries provide the basic textual, philological and literary coordinates to frame the texts themselves and their relevance as to our knowledge of ancient literature and medical science; (3) from the historical-scientific and linguistic perspectives, the textual database is interconnected with the online lexical database of medical technical terms, *Medicalia Online*, which provides a wide linguistic, archaeological, and historical-medical overview of the studied items. All is open-access and available online for any scholar or enthusiast of the relevant research fields, and represents a powerful resource for

reconsidering, updating, improving, and enhancing the studies in papyrology and ancient medicine – just as the late antique compendiasts claimed.

Over three years, 285 medical fragments – from the shortest labels to the longest treatises – have been encoded, and most of them are already accessible through the DCLP platform (see details at <<https://goo.gl/ZBbHkp>>). Some significant lacks (e.g. the *Anonymus Londinensis*, the *Ärzttekammer Nordrhein* papyri, most of the P.Oxy. LXXX pieces) show that the work is necessarily still in progress – in flux, as is the papyrological discipline itself⁷ –, also because of the live technical transformations and evolutions of the supporting infrastructures; I wish to be able (and plan) to go on effectively, exploring further possible enhancements, like a deep linguistic annotation of the corpus and a thorough consideration of paratext and of the multifarious aspects of materiality.⁸ I would like that the *Digital Corpus of the Greek Medical Papyri* (as this challenge might be called) continue to be a groundbreaking crown jewel of Medical Papyrology, and – overall – medical history and culture,⁹ in the name of its first creator, Isabella Andorlini.

A grateful acknowledgment goes, above all, to Alessia Bovo, whose nearness and whose precious help and proficiency in all the editorial and proofreading tasks has proven invaluable for the book to be successfully published.

Bibliography¹⁰

Andorlini, *Piattaforma* = Isabella Andorlini, *Il corpus dei papiri medici online: la piattaforma editoriale*, in: A. Roselli (ed.), *Atti del VII colloquio internazionale sull'ecdotica dei testi medici greci (Procida, 11-13 giugno 2013)*, Napoli, in press [repr. in Andorlini, *Scritti I*, 380-90].

Andorlini, *Prescription* = Isabella Andorlini, *From Prescription to Practice: The Evidence of Two Medical Papyri from Roman Egypt*, in: N. Reggiani (ed.), *Greek Medical Papyri: Text – Context – Hypertext. Proceedings of the Final DIGMEDTEXT Conference (Parma, 2-4 November 2016)*, Berlin/Boston 2019, 3-17.

Andorlini, *Progetto* = Isabella Andorlini, *Progetto per il Corpus dei Papiri Greci di Medicina*, in: B. Kramer / W. Luppe / H. Maehler / G. Poethke (eds.), *Akten des 21. Internationalen Papyrologenkongresses (Berlin, 13-19. 8. 1995)*, I, Stuttgart/Leipzig 1997, 17-24 [repr. in Andorlini, *Scritti I*, 337-43].

Andorlini, *Scritti I* = Isabella Andorlini, *πολλὰ ἱατρῶν ἐστὶ συγγράμματα, I. Scritti sui papiri e la medicina antica*, ed. N. Reggiani, Firenze 2017.

Andorlini/Reggiani, *Edizione* = Isabella Andorlini / Nicola Reggiani, *Edizione e ricostruzione digitale dei testi papirocei*, in: N. Palazzolo (ed.), *Diritto romano e scienze antichistiche nell'era digitale. Convegno di studio (Firenze, 12-13 settembre 2011)*, Torino 2012, 131-46 [repr. in Andorlini, *Scritti I*, 363-75].

Hanson, *Papyrology* = Ann E. Hanson, *Papyrology: A Discipline in Flux*, in: G. W. Most (ed.), *Disciplining Classics / Altertumswissenschaft als Beruf*, Göttingen

2002, 191-206.

Reggiani, *Concept* = Nicola Reggiani, *The Corpus of the Greek Medical Papyri and a New Concept of Digital Critical Edition*, in: N. Reggiani (ed.), *Digital Papyrology II: Case Studies on the Digital Edition of Ancient Greek Papyri*, Berlin/Boston 2018, 3-62.

Reggiani, *Digital Papyrology I* = Nicola Reggiani, *Digital Papyrology I: Methods, Tools and Trends*, Berlin/Boston 2017.

Reggiani, *Introduzione* = Nicola Reggiani, *Introduzione*, in: Andorlini, *Scritti I*, IX-XVII.

Reggiani, *Papirologia medica* = Nicola Reggiani, *Isabella Andorlini e la Papirologia medica*, in: N. Reggiani / A. Bovo (eds.), *Papiri, medicina antica e cultura materiale. Contributi in ricordo di Isabella Andorlini*, Parma 2018, 53-62.

I. MEDICAL TEXTS

From Prescription to Practice: The Evidence of Two Medical Papyri from Roman Egypt¹¹

Isabella Andorlini

Papyri of medical content from Greco-Roman Egypt, either important literary texts or documents related to the daily life of country people in Egypt, have received increasing attention in classical scholarship during the last two decades of the 20th century. That is due, at least in part, to the scholarly work of Louise Canberg Youtie, the expert papyrologist who worked hard in the legendary Papyrology Room 807 lastly housed in the Hatcher Library of the Michigan University at Ann Arbor. Thanks to the fact that she focused her high-quality research on the field of medical papyri since the end of the Seventies, Mrs Youtie was able to suggest to her colleagues, and to myself, who was just taking my first steps in papyrology, some encouraging possibilities for future research: (firstly) that thanks to a renewed philological and hermeneutic approach it was even possible to understand puzzling medical matters such as preserved by scattered papyrus fragments coming from the dry sands of Egypt; (secondly) that the close relationship of Greek medical papyri labeled ‘anonymous’ to the surviving ancient medical writings, both vernacular and canonical, enable us to locate fragments in a broader historical and cultural context; (thirdly) that the effort to provide refined re-editions of smaller fragments disdained, or cursorily transcribed, by earlier generations of scholars could reveal itself a very productive one, both for papyrologists and for historians of science.

Classicists and historians of ancient medicine can rejoice that, by comparison with the pioneering age of papyrological editions, students of medical texts are now well served by the dramatic increase of reference tools on this subject.¹² Among others, I would mention (a) the review of published materials recorded in the *Newsletter of The Society for Ancient Medicine* started in 1986 by J. Scarborough, and lastly issued as *Review* by Ann Hanson in 1994-97; (b) the recent online catalogue of literary and sub-literary medical papyri kept up to date by Marie-Hélène Marganne at the Centre de Documentation de Papyrologie Littéraire of Liège;¹³ and last but not least, (c) the publications afforded so far within the editorial project “Corpus of Greek Medical Papyri” in which I am currently engaged, a project

which proceeds with the cooperation of, and contributions from, an international team of scholars,¹⁴ and which has recently evolved in the “Digital Corpus of the Greek Medical Papyri”, with the wider and path-breaking purpose of providing digital online critical editions of all published medical texts on papyrus, and awarded by an ERC Advanced Grant for the creation of the source files.¹⁵

The diversity of genres exhibited by literary and sub-literary medical papyri, ranging in date from the third century BC to the seventh century AD, provides an idea of the vast quantity of material on ancient medicine that has been lost. They also greatly enrich our knowledge of the variety of Greek medical writings in wide circulation among the Greek or Greco-Egyptian literate readers.

Apart from the literary evidence displayed by medical books and handbooks copied by professional scribes, many suggestive bits of valuable information about the practice of medicine have been conveyed to us in respectable quantity through useful collections of drug recipes and single prescriptions. Yet the prescriptions are a varied lot, and they constitute a large majority of the 290 or more medical texts which have come down to us jotted on pieces of papyrus, parchment or pottery. Let me emphasize that papyrus fragments are quite often badly preserved materials, written papers that have lost their beginning or ending and don't offer any firm clues about their nature. This is also a reason why any attempt to understand their content deserves tireless restoring cares and extensive investigations.

Through this very fragmentary framework, we learn nonetheless much about modes of medical thought and practice in Greco-Roman Egypt. Much of the evidence about doctors in Roman Egypt shows physicians in mundane contexts, such as tax-paying and personal transactions. Accordingly, only on rare occasions the evidence of documents such as private letters, medical reports addressed to public officials, or even orders of drugs for medicinal purposes affords a glimpse of doctors at work. Given their status of living texts, individual prescriptions as well are of exceptional interest on a number of counts: because they may have been commissioned by a practicing physician or compiled in detail by a pharmacist, they can give a fascinating sidelight onto the working methods of medical practitioners of ancient times.

Furthermore, through the pieces of evidence exhibited by medical prescriptions we may attempt to address several questions which continue to occupy those concerned with the stages of development of medical knowledge in the Mediterranean area, including the following:

- Which diseases were particularly prevalent in Egypt, and what were their standard treatments?
- How strictly can recipes found on the papyri be paralleled by similar texts of canonical medical writers who wrote in Greek or Latin

during the Roman and Byzantine periods, distinguished authorities such as Dioscorides, Celsus, Galen, Oribasius, Aetius of Amida, and the like?

- How far is an individual recipe for a medicament able to preserve its textual integrity in spite of being excerpted and repeated from copy to copy, and in spite of being adapted by local practitioners to particular circumstances and situations?
- To what extent do the format and the content of recipes afford a veritable moving picture of doctor's activities and medical *realia* in Egypt?
- How do the prescriptions help to clarify the manufacture and trade of drugs for medicinal purposes in Roman Egypt? Moreover, what do recipes set down about the circulation and cost of drugs and spices of Egyptian and non-Egyptian origin?

Some of the problems I have adumbrated may be illustrated by means of a renewed consideration of the two medical papyri I am dealing with here.¹⁶ They are both housed in North American collections and they are both practical texts of the Roman period, designed to serve the needs of physicians at work in their professional practice. Given their nature, these papyri were likely to appeal to the wider public of laymen who inhabited the provincial towns of Egypt, the peasantry of the country (the *chora*) seriously afflicted with body disorders.

Let us come to the first papyrus document. The Princeton papyrus labeled AM11224B, of unknown provenance and dated by the handwriting to the second/third century AD, was first published in 1942 by Allan Chester Johnson as "Accounts" in the third volume of the *Papyri in the Princeton University Collections*, number 155. In 1976, Louise Youtie first recognized the medical content of the texts written on both sides in the same hand, and published a revised edition of the recto side,¹⁷ announcing that the prescription on the other side would be "treated in a separate article."¹⁸ As she never managed to do so, I will now try to make good that promise, following Mrs Youtie's guidelines.

The edited Princeton papyrus 155 is a very small piece of papyrus, completely preserved and measuring only 3 x 6 cm. The papyrus itself was probably cut to this size to provide the surface on which the recipes were written¹⁹. Yet we have in front of us an intact sheet of papyrus, which is the exception rather than the rule in papyrus records unearthed in Egypt. Given the small size of the sheet, both texts are compressed and quickly written. Letters are linked together and deciphering the words may be complicated because of symbols and abbreviations; sometimes the word-ending is written in a long, wavering line. The small papyrus preserves, in fact, two medical

prescriptions for eye-salves of a type common in medical literature. The recipes, complete with titles and directions for use, are ranged under very brief rubrics, such as *statikon*, “astringent”, on the front, and *paidikon*, a remedy good “for children”, on the back. Individual ingredients and their quantities are listed below the two entries, each ingredient occupying a single line in a one-column format.

Before providing text and translation of both the preserved texts, I would like to pinpoint some preliminary information: (a) firstly, that in the first edition by A. C. Johnson the recto and verso sides were interchanged. I now provide a translation of the two texts in the original copying order, that should have presumably been recto-side, first, and verso-side, later; (b) secondly, that the amounts of the ingredients are given in drachmas, each drachma, like the Roman *denarius*, being counted as 6 obols, and equivalent to the weight of about 4 grammes; (c) thirdly, that the figures indicating the quantities are expressed as alphabetic letters preceded by the symbol for drachmas, a simple curving line (a serpentine).

The content of the text runs as follows:²⁰

front side

1	στατικ(όν) πρὸς φλυκ()
2	πεπέρεως (δραχμὰς) β
3	λιθάργ(ου) (δραχμὰς) β
4	ζιμύρνης (δραχμὰς) δ
5	πίασματος (δραχμὰς) β
6	κόμμεως /(δραχμὰς) ι\
7	οἴνου χρ(ῶ) τὸ κομμ()
8	καὶ ἐπιβάλλοντα

1. στατικ^κ, φλυκ^κ || 7. ϥ. κομμ^μ

An eye-salve labeled ‘stauncher’ against blisters. Pepper 2 drs.; lead oxide (i.e. *spuma argenti*, litharge) 2 drs.; myrrh 4 drs.; pressed perfumed oil 2 drs.; gum of the acacia tree 10 drs. Use with wine; but add the gum, rubbing (levigate, emulsify the the gum to get the right thickness).

back side

1	παιδικ(όν)
2	χαλκ(οῦ) κεκαυμ(ένου) (δραχμὰς) δ
3	καδμίας (δραχμὰς) ς – η
4	ὀπίου vacat (δραχμὰς) β – ς
5	ζιμύρνης (δραχμὰς) β (τρίτον)

6	ἐρίκης καρπ(οῦ) (δραχμὰς) β
7	ἀκακίας vacat (δραχμὰς) ζ
8	κόμμι(εως) vacat (δραχμὰς) ζ
9	ὔδωρ χρ(ῶ) ἔως
10	γένητ(αι) γλυοῦ τὸ
11	πάχος

1 παιδικῃ || 2. χαλκῃ, κεκαυμῃ || 3. [χ]-, i.e. καδμείας || 5. vel (διώβολον) || 6. i.e. ἐρείκης, καρ) || 8. κομμῃ || 9. † || 10. i.e. γλοιοῦ

An eye-salve labeled ‘good for children’. Burnt copper 4 drs.; zinc oxide 6 or 8 drs.; poppy juice 2 or 6 drs.; myrrh 2 drs.; 2 obols; erica seed-pod 2 drs.; acacia 6 drs.; gum arabic 6 drs. Use with water until it achieves a glutinous consistency.

Some brief remarks limited to particular points may help clarify individual details of the re-examined texts.

In the front side, the Greek word for the title is στατικόν²¹ (l. 1) in the meaning of an “astringent” salve, a title frequently used for ointments, either with or without the word κολλύριον expressed.²² Unless otherwise qualified, the Greek word κολλύριον was understood, by lay and medical personnel alike, to mean an eye-medicine. The supplement to the last word of the first line is difficult. One possibility is to solve the abbreviation φλυκῃ (the reading φλυκ() seems to me better than Φλα() *ed.pr.*) as φλυκτίδας, or φλυκταΐνας, which were “blisters (or pustules, red swelling of the skin)”, on the analogy of a similar recipe in Galen (XII 758,16 K., cf. XII 758,4; 765,15 K.), repeated by Oribasius and Aetius.

In line 5, thanks to the new reading πιάσματος, instead of πάρματος *ed.pr.*, we achieve a word which occurred only once in papyrus documents published so far, namely in a Florentine second-century papyrus of the “Società Italiana” (PSI IX 1030,11-12 πιάσ|ματα ἑκατόν), where the term appears in the meaning “pulp pressed out of the olives”. πίασμα is the later Greek common spelling occurring in the papyri in place of the classical Greek πίεσμα, and it gives the suitable meaning of “anything pressed”. That it really was, in this medical context, an aromatic oil-drug pressed out of an ‘acorn’, the sweet fruit of a palm tree, the *Balanites Aegyptiaca*, is shown by Galen’s *On the Composition of Remedies According to Place* (XII 489,14, 18 K.), and the similar recipe collections, as Galen only refers to a πίεσμα as a “sweet oil made from *balanos*”, a drug which frequently appears in Greek pharmacology as *Myrobalanos* or *Balanos myrepsica*.

In line 7, οἴνου χρ(ῶ) for οἴνω χρ(ῶ) “use with wine” is likely a variation influenced by the genitive endings of the preceding items in the list, becoming a sort of formula – completely detached from the

syntactic context – comparable with the most common ὕδωρ χρ(ῶ).²³
[Editor's note]

As regards the recipe on the back, the “children’s” κολλύριον, the method of indicating alternative amounts (line 3: “6 or 8 drs. of zinc oxide”; line 4: “2 or 6 drs. of copper”) is noteworthy, and indeed so far unique among the prescriptions preserved on papyrus. Since the ingredients, and their alternative quantities, are also found in the corresponding two recipes of Galen’s book IV of his *On the Composition of Remedies According to Place* (XII 749-50; 761 K.), we may well believe that it was this book of Galen which was the direct source of the prescription preserved in P.Princ. III 155.

Most of the aromatic substances so far mentioned are also to be found in early 20th century pharmaceutical guides. Even though synthetic drugs have mostly replaced these natural products, pharmacy nonetheless attributes some beneficial physiological action to the ‘Eastern drugs’ widespread in ancient times. Myrrh, for instance, is the famous oleo-gum-resin product *Commiphora myrrha*, native to Southern Arabia and North-Eastern Africa. Combined with the analgesic effect of the latex of *opium* poppy, it remains a favoured folk remedy for external sores or wounds.²⁴ The property of pepper as a local stimulant is a fact widely recognized in ancient and modern pharmacopoeias. The pharmaceutical properties of gum arabic’s constituents, including the *akakia* or *kommi* mentioned in the Princeton recipes, are verified in modern practice, since gum Arabic is an excellent tablet excipient, emulsifier and thickener. Conversely, although metal drugs were valued by Greco-Roman pharmacologists as drying agents in ophthalmic remedies, the poisoning effects of lead and copper compounds have been greatly recognized by medicine and pharmacy in medieval and modern times.

Both of the prescriptions exhibited by the Princeton papyrus are of the type commonly called *acharista* (“thankless”) by Greek and Latin medical writers of all periods.²⁵ Galen, writing in the second century, gives four; Oribasius, a fourth-century physician, has two; Aetius, a medical authority of the sixth century, also gives four. The first-century Latin writer Celsus provides us with one recipe, and Marcellus, also writing in Latin three centuries later, gives the same recipe with some changes. It was doubtless the common use of these ointments for an unpleasant affliction which gave them the name “thankless, ungrateful”, in Latin *id est sine gratia*. Similarly, eye-salves of the *achariston* type are well attested by papyrus fragments of medical content of the Roman and Byzantine periods: let me recall a Grenfell papyrus [P.Grenf. I 52r/v], a fragment from the Tiflis collection [P.Ross.Georg. V 57v], a Berlin one [P.Berol. inv. 1944v = GMP I 13], and a papyrus scrap of the Louvre Museum in Paris [SN 144 = GMP I

14]. The wide circulation of this type of so-called “ungrateful” ointment strongly suggests that Galen was right to claim that the application of an *achariston* ointment was the standard first treatment in Egypt against ‘ophthalmia’, an eye-disease prevalent in Egypt and characterized by running eyes, swellings, and a thick rheum.

A relevant passage from Galen’s work *On the Composition of Remedies According to Places* (IV 7 = XII 749,13-15 K. ex *Asclepiade*) reports the following information closely related to our topic:

τὸ ἀχάριστον ἐπιγραφόμενον, πρὸς τὰς μεγίστας ἐπιφοράς. μόνῳ τούτῳ ἐν Αἰγύπτῳ οἱ ἱατροὶ χρώμενοι εὐημεροῦσι καὶ μάλιστα ἐπὶ τῶν ἀγροικότερων.

An eye-salve called *achariston*, good against eyes running seriously. By use of this remedy alone, the physicians in Egypt are successful (in treating the disease), especially among the country people.

On one side, this piece of evidence reveals that Galen, or his source, was rather complimentary about the success of the Egyptian doctors in treating the most troublesome diseases affecting the eyes. On the other side, both ancient and modern visitors to Egypt were, and still are, well conscious of the fact that eye-diseases were, and still are, prevalent in Egypt, in part because of the very hot and dry climate, which has an unfortunate effect on the inhabitants. Still more widespread among peasant children, and often endemic as trachoma is, were the many infections of the eye and its margins. This fact helps to explain the existence in antiquity of special eye-salves designed for children (the *paidika*-type was certainly the more credited), and also acknowledges the achievements of local doctors in this particular field. Likewise, it is also possible to recognize in the ancient descriptions many ailments and infections which still occur today or have occurred in recent times.

Most of the *acharista*-recipes, like the παιδικόν of the Princeton papyrus, were limited in content to seven basic ingredients (zinc oxide [calamine], copper, acacia, erica fruit, opium, myrrh, and gum),²⁶ but this was not always the case. Sometimes one or two of these ingredients might be omitted, or replaced by other components with similar properties. The formula is a common one: active mineral drugs (such as zinc, copper, or lead) are generally combined with aromatic ingredients (myrrh, or acacia, or erica fruit), all blended with an agglutinant, usually gum. The latter, according to the Latin writer Celsus, and other medical authors,²⁷ and likewise according to the final directions of both prescriptions of the Princeton papyrus, was normally added last. This rule was especially advantageous in the manufacture of dried *collyria*, for it prevented them from crumbling.

So Celsus (VI 6,3) observes that when the salves made of gum (the

Greek word *kommi*) have become dry, they stick together and do not break up (*cummi cum quasdam alias facultates habeat, hoc maxime praestare, ut, ubi collyria facta inaruerunt, glutinata sint neque frientur*). Accordingly, we have to consider that this type of dried *collyria* recorded by prescriptions on papyrus were stored in a solid, stick form.²⁸

Such a cocktail of antiseptic, astringent, caustic (the mineral ones), and anodyne substances (the poppy-tears) may well have proved beneficial in the prescribed treatment of eye diseases, though the combination of some ingredients (especially the caustic mineral drugs) may have caused unwelcome side-effects and may have been recorded as “unappreciated” (*acharista!*) by our very accurate sources.

To clarify how canonical recipes repeated from one medical writer to another could be excerpted by doctors in Egypt, and adapted with some variations to the particular needs of the country folk, I would like to point to the evidence of two outstanding passages drawn from literary and documentary sources.

In his extensive chapter on drug remedies for eye-diseases, in the sixth book, Celsus is much concerned with the possible purposes of variation in manufacturing an eye-salve. So he declares (VI 6,2):

multa autem multorumque auctorum collyria ad id apta sunt, nouisque etiam nunc mixturis temperari possunt, cum lenia medicamenta et modice reprimentia facile et uarie misceantur.

there are many salves devised by many inventors, and these can be blended even now in novel mixtures, for mild medicaments and moderate repressants may be readily and variously mingled.

The variation in the species and strength of herbal and mineral ingredients, and in their combination, is doubtless the reason for the proliferation of eye medicines, and for duplication of recipes in our written sources.

In a letter on papyrus dated to the second/third century AD, an unknown writer is asking his father for a medicinal set he urgently needs in order to prepare two different remedies, presumably of the same nature, but opposite in strength. The pertinent distinction does not concerns the type of remedy, but rather the measure of its own aggressive power. It was probably due not to the properties of the ingredients, but to the relative degree of their power and effect. The writer of the letter says to his father (P.Oslo II 54,5-9):

πέμψον | μοι τὴν φαρμακοθήκην | αἰτήσας π[αρ]ὰ τοῦ ἱατροῦ |
φάρμακον δακνηρὸν | καὶ ἕτερον ἥδύτερον.

Please, send me the medicine box, as the doctor ordered a “very pungent” remedy, and another “much gentler” (“a sweeter one”).

Two similar options were perhaps offered to the user of the recipes transmitted together by the very small Princeton papyrus, and we are aware of the fact that in regard to remedies with the same purpose the most common option was between a ‘soft’ and a ‘hard’ treatment. The recipes follow a similar pattern, juxtaposing a *στατικόν* type, which would have resulted in a ‘milder’ astringent by eliminating some mineral drugs, with the *παιδικόν* of greater strength, achieved through the aggressive power of copper and zinc.

Before turning to the next document, let us have a look again at the Princeton papyrus. If we compare the revised medical texts with the first edition by A. C. Johnson, we get proof of how extensively the texts of published papyrological editions change from time to time as they are worked on. All users of papyri should be on the alert to make improvements, and their proposals are more likely to be successful if verified on the original or on a good photograph. Such a happening is by no means unusual, even today. Yet it provides us with useful insights into some actual scholarly trends when considering a ‘possible’ medical content for papyri previously unpublished.

One reason is that critical method greatly benefits from the professional competence in a given field, as well as from the progress of technical aids. Another one is that when first transcribing a ‘new’ papyrus text a scholar makes hypotheses, in regard to both ‘reading’, and to ‘interpreting’ the nature of the text. To some extent an editor is also influenced by his own knowledge and by the trend of contemporary studies. We could assume with some confidence that the eye will see what it expects to see and that the mind will understand what it wants to understand. In light of these considerations, no wonder that an experienced scholar like A. C. Johnson, the main editor of the Princeton papyrus collection, who at that time was engaged in interpreting documents of the Roman period that are important for economic and social history, was moved to read what he expected to find in the “accounts” preserved by P.Princ. 155: the first entry on the front side was read by him as *στατίω*(ν) (line 1), the equivalent of the Latin word *statio*, which implies a “military post” located in Roman Egypt; accordingly, Johnson was quite confident of interpreting the cross sign by the end of each prescription as the symbol “often used for the Roman *denarius*”, that was the then current Roman coin. As is now clear from different pieces of evidence, such a combination of signs must be regarded as a particular symbol in a medical context. The Greek letter *chi*, crossed by the letter *rho*, is an abbreviation which occurs in medical prescriptions on papyrus. The sequence of letters

must be solved as the imperative form of the Greek verb χρᾶσθαι (χρῶνι), “to use”, and regarded as the final formula of a recipe which suggests how an ointment should be mixed and applied. It may be useful to report that the Latin medical writers would have written *recipe* to give the same directions (the 2nd sing. imper. of *recipere*, “to receive”), and the consequent abbreviation was long used by physicians to head their prescriptions. Besides, it should not be forgotten that the English word ‘recipe’, which is always applied to a set of doctor’s instructions, is in fact derived from it!

Likewise, an equally risky trend in contemporary scholarship should be considered. The more a non specialist believes himself able to profit from the increase of medical papyrological tools, the more extravagant his assumptions about the nature of the text can become. Two recent examples can be given from my own experience. A piece of papyrus from the Milan collection was edited in 2000 by an expert scholar as a fragment of ‘*Materia medica*’,²⁹ on the basis of scanty resemblances to a passage of Galen’s work *On Antidotes*,³⁰ as apparently suggested by computer-assisted searches. When worked on again for the catalogue of the *Corpus of Greek Medical Papyri*, the small scrap has been easily recognized, in fact, as a philosophical text transmitted by the late ancient anthologist Stobaeus, in the fifth century AD. Furthermore, a three-line Vienna papyrus published in 1997 as a “List of Medicinal Ingredients”,³¹ and provided by the editor with extensive medico-historical comments and full bibliography, has revealed itself to be, in fact, an elementary list of fishes designed for the food-supply³².

The criticism I have applied to some modern editions of ancient medical texts strongly suggests the further methodological consideration that signs for numbers and metrological nomenclature of pharmacological texts are ambiguous, and not immune to alteration or inaccuracy. This appears to have been the case also for ancient medical evidence.³³ Galen often mentions the problems presented by divergent copies of the same pharmacological text, which display discrepancies in their specifications of the quantities of individual ingredients. Problems with the accuracy of a pharmacological text especially arise when complicate equivalences occur between unit of measurement, dosage of each ingredient, and costs.

This point is well illustrated by a papyrus fragment of the New York collection, inventory number 468 (P.NewYork XX.3 = SB X 10492), first published 1966 by Naphtali Lewis in the first volume of the “American Studies in Papyrology” (pp. 4-6) = SB X 10492v.³⁴

Copied in a rather small upright hand of the second/third century AD, this list of recipes for plasters in two columns was recorded on the

back of a document, a loan of money. In his edition, Lewis argued convincingly (a) that this was an account of expenditures for the ingredients of medicinal recipes, and (b) that it was likely to have been a private compilation for the needs of the user, rather than a compilation for reference. When he wrote his comments, more than 35 years ago, it was the only extant medical papyrus that included the cost of the ingredients. A singular text indeed, as we could count today only two more examples of this kind of record on papyrus (PSI inv. 1634; P.Worp 20).

The layout is the common one, consisting of title and enumeration of the ingredients with quantities given, and their costs. Quantities of solid ingredients are measured in drachmas, obols, and their fractions; when measuring liquid components, the recipes employ cotyls (ii 13, 22). The costs are expressed in drachmas. Although the interpretation was substantially correct, a few details concerning the titles of remedies and the calculation of costs remained unresolved in Lewis' edition. Given the fact that some of the figures for the costs appeared to make no sense, Lewis felt moved to attribute mistakes to the scribe when calculating the sub-total of lines 21-23, and the grand total of line 25. Furthermore, Lewis assumed for this account a unit of seven obols to a drachma, instead of the more common six-obol drachma.

Thanks to some improvements made possible by my recent inspection of the papyrus, we may now establish (a) that the list of cols. i-ii contained a section designed for plasters with different titles (i 1: read *περὶ ἐμ]πλάστων*), all of them closely related to the tradition of medical authorities; and (b) that, according to a six-obol-drachma standard, the sub-total and grand total might, in fact, be correct as they appear in the papyrus. The heading *ἀφλέγμαντος* (new reading, i 10) introduces a remedy generally effective against inflamed wounds, and is paralleled by several passages of Galen's book on the composition of poultices (*Comp.med.gen.* VII; according to Heras, XIII 547,9 K.; see also XIII 735,12; 803,9; 914,11; 932,12 K.). The plaster entitled *κεφαλικὴ* (i 15) was intended to remove headache; the word *περίοδος*, used in connection with a medicament (ii 20), might indicate a "regular circle" of applications.

Let us come to some concluding remarks in regard (1) to the format of the two papyri and (2) to their use in medical practice.

The small size exhibited by the Princeton papyrus is scantily documented within the thousands of records of the past which have come down to us from Egypt. A paper of this size, and written on both sides, would have been inappropriate for any standard mail delivery service, either in a private or in a public context. What ever could have been, then, the purpose of copying complete medical recipes on such

small pieces of paper? Examples of documents in this size are the papyrus tags which were glued to the outside of rolls and carried a short title. Such tags were also used for titles of documents. These cases strongly suggest that very small sheets (like the medicinal labels called *chartia* which, according to Galen, *On Antidotes* XIV 79,7-11, circulated attached to small jars for spices) could have been attached to, or stored with, small containers of ointments and powders on the trade-market.³⁵

Similarly, the New York list written on the back of a papyrus already employed for another purpose, strongly suggests that this was a private copy likely compiled by the small town drug seller, and designed for household use.

Once again, the evidence of the medical papyri, considered both as written evidence and as artifacts, provides an integrated view of theory and practice in a given field. Not surprisingly, all medical writers, Galen among them too, advocated that the doctor should know the ingredients of his own medicaments, and compound his drugs by himself. Indeed, medical writers were learned men, distinguished in their generations.³⁶ Modern studies of the drug trade of antiquity, however, have frequently shed light on the humbler profession of the ancient drug sellers, and historians of medicine should lower their sights accordingly. Nonetheless, the accuracy of the data listed in the New York papyrus has just proved that a small town doctor in Egypt, and his patients, were absolutely right in putting their trust in the professional skill of the anonymous druggist who compiled the list of ingredients. This piece of evidence doesn't necessarily refute the model according to which "the universe of competent, qualified druggists is a merely hypothetical possibility,"³⁷ even if a papyrus fragment may perhaps strengthen this possibility.

Bibliography

- Andorlini, *Gergo* = Isabella Andorlini, *Il 'gergo' grafico ed espressivo della ricettazione medica antica*, in: A. Marcone (ed.), *Medicina e società nel mondo antico* (Udine, 4-5 ottobre 2005), Firenze 2006, 142-67 = Ead., *Scritti I*, 15-36.
- Andorlini, *Greek Medical Papyri I* = Isabella Andorlini (ed.), *Greek Medical Papyri I*, Firenze 2001.
- Andorlini, *Greek Medical Papyri II* = Isabella Andorlini (ed.), *Greek Medical Papyri II*, Firenze 2009.
- Andorlini, *Lista* = Isabella Andorlini, *SB XXIV 16147 (P.Vindob. G 31787): lista alimentare*, in: P. Davoli / N. Pellé (eds.), *Πολυμάθεια. Studi classici offerti a Mario Capasso*, Lecce 2018, 101-4 = Ead., *Scritti II*, 205-6.
- Andorlini, *P. Grenf.* = Isabella Andorlini, *P. Grenf. I 52: note farmacologiche*, *BASP* 18 (1981), 1-25 = Ead., *Scritti I*, 49-68.
- Andorlini, *Piattaforma* = Isabella Andorlini, *Il corpus dei papiri medici online: la*

- piattaforma editoriale, in: A. Roselli (ed.), *Atti del VII Colloquio Internazionale sull'Ecdotica dei testi medici greci (Procida, 11-13 giugno 2013)*, Napoli, forthcoming = Ead., *Scritti I*, 380-90.
- Andorlini, *Progetto* = Isabella Andorlini, *Progetto per il Corpus dei Papiri Greci di Medicina*, in: B. Kramer / W. Luppe / H. Maehler / G. Poethke, *Akten des 21. Internationalen Papyrologenkongresses (Berlin, 13-19 8. 1995)*, Berlin/Boston 1997, 17-24 = Ead., *Scritti I*, 337-43.
- Andorlini, *Ricette* = Isabella Andorlini, *Ricette mediche nei papiri: note d'interpretazione e analisi di ingredienti (σύνρνα, καδμεία, ψιμύθιον)*, "Atti e Memorie dell'Accademia Toscana di Scienze e Lettere 'La Colombaria'" 46, n.s. 32 (1981), 33-81 = Ead., *Scritti I*, 37-48 + *Scritti II*, 63-80.
- Andorlini, *Scritti I* = Isabella Andorlini, *Πολλὰ ἱατρῶν ἐστὶ συγγράμματα. Scritti sui papiri e la medicina antica*, N. Reggiani (ed.), Firenze 2017.
- Andorlini, *Scritti II* = Isabella Andorlini, *Πολλὰ ἱατρῶν ἐστὶ συγγράμματα II. Edizioni di papiri medici greci*, N. Reggiani (ed.), Firenze 2018.
- Andorlini, *Specimina* = Isabella Andorlini (ed.), 'Specimina' per il Corpus dei Papiri Greci di Medicina. *Atti dell'incontro di studio (Firenze, 28-29 marzo 1996)*, Firenze 1997.
- Andorlini, *Testi* = Isabella Andorlini (ed.), *Testi medici su papiro. Atti dell'incontro di studio (Firenze, 3-4 giugno 2002)*, Firenze 2004.
- Andorlini Marcone, *Apporto* = Isabella Andorlini Marcone, *L'apporto dei papiri alla conoscenza della scienza medica antica*, in: W. von Haase / H. Temporini (eds.), ANRW II 37.1, Berlin/New York 1993, 458-562.
- Andorlini/Luiselli, *Diotogene* = Isabella Andorlini / Raffaele Luiselli, *Una ripresa di Diotogene Pitagorico, Sulla regalità, in PBingen 3 (encomio per Augusto?)*, ZPE 136 (2001), 155-66.
- Andorlini/Reggiani, *Edizione* = Isabella Andorlini / Nicola Reggiani, *Edizione e ricostruzione digitale dei testi papiracei*, in N. Palazzolo (ed.), *Diritto romano e scienze antichistiche nell'era digitale. Convegno di studio (Firenze, 12-13 settembre 2011)*, Torino 2012, 131-46 = Andorlini, *Scritti I*, 363-75.
- Bonati, *Contenere* = Isabella Bonati, *Contenere e siglare i medicinali: le ragioni di una storia*, "Galenos" 8 (2014), 177-96.
- Bonati, *Etichettatura* = Isabella Bonati, *L'etichettatura del farmaco: radici antiche di una tradizione millenaria*, in: Nicola Reggiani (ed.), *Medica-papyrologica. Specimina di ricerca presentati al Convegno Internazionale "Parlare la Medicina" (Parma, 5-7 settembre 2016)*, Parma 2016, 43-77.
- Bonati, *Incenso* = Isabella Bonati, *Forme e contenitori di incenso nei papiri, "Papyrotheke" 1 (2010), 45-56 (URL: <<http://www.dspace.unipr.it/ojs/index.php/Payrotheke/article/view/5>>)*.
- Hanson, *Doctor* = Ann E. Hanson, *The Greek Doctor in Ptolemaic, Roman, and Byzantine Egypt*, in: N. Reggiani (ed.), *Greek Medical Papyri: Text – Context – Hypertext. Proceedings of the Final DIGMETEXT Conference (Parma, 2-4 November 2016)*, Berlin/Boston 2019, 125-34.
- Hanson, *Literacy* = Ann E. Hanson, *Doctors' Literacy and Papyri of Medical Content*, in: M. Horstmanshoff (ed.), *Hippocrates and Medical Education*, Leiden 2010, 187-204.
- Kind, *Kollurion* = Emil Kind, *Kollurion* 1a, RE XI.1, 1921, 1100-6.
- Kudlien, *Schaustellerei* = Fridolf Kudlien, *Schaustellerei und Heilmittelvertrieb in der Antike*, "Gesnerus" 40 (1983), 91-8.
- Kramer, *Urkundenreferat* = Bärbel Kramer, *Urkundenreferat* 1998, APF 45 (1999), 214-80.
- Marganne, *Inventaire* = Marie-Hélène Marganne, *Inventaire analytique des papyrus grecs de médecine*, Genève 1981.

- Marganne/Mertens, *Medici* = Marie-Hélène Marganne / Paul Mertens, *Medici et Medica. 2e édition (État au 15 janvier 1997 du fichier MP3 pour les papyrus médicaux littéraires)*, in: I. Andorlini (ed.), *'Specimina' per il Corpus dei Papiri Greci di Medicina*, Firenze 1997, 3-71.
- Nielsen/Worp, *New Papyri III* = Bruce E. Nielsen / Klaas A. Worp, *New Papyri from the New York University Collection III*, ZPE 140 (2002), 129-50.
- Reggiani, *Digital Papyrology I* = Nicola Reggiani, *Digital Papyrology I*, Berlin/New York 2017.
- Reggiani, *Edition* = Nicola Reggiani, *The Corpus of Greek Medical Papyri and the Digital Edition of Ancient Documents*, in S. Torallas Tovar / A. Nodar (eds.), *Proceedings of the 28th International Congress of Papyrology (Barcelona 2016)*, Barcelona, forthcoming.
- Reggiani, *Perspectives* = Nicola Reggiani, *The Corpus of Greek Medical Papyri and Digital Papyrology: New Perspectives from an Ongoing Project*, in: M. Berti / F. Naether (eds.), *Altertumswissenschaften in a Digital Age: Egyptology, Papyrology and beyond. Proceedings of a Conference and Workshop in Leipzig (November 2015)*, Leipzig 2016, URL: <<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:15-qucosa-201726>>.
- Reggiani, *Project* = Nicola Reggiani, *A Corpus of Literary Papyri Online: the Pilot Project of the Medical Texts via SoSOL*, in R. Lafer / K. Strobel (eds.), *Antike Lebenswelten Althistorische und papyrologische Studien*, Berlin/New York 2015, 341-52.
- Sarischouli, *Papyri* = Panagiota Sarischouli, *Byzantinische Papyri aus der Wiener Papyrussammlung*, "Papyri" 2 (1997), 35-48.
- Von Staden, *Inefficacy* = Heinrich von Staden, *Inefficacy, Error and Failure: Galen on dokima pharmaka aprakta*, in: A. Debru (ed.), *Galen on Pharmacology. Proceedings of the V International Galen Colloquium (Lille, 16-18 March 1995)* (SAM 16), Leiden/Boston 1997, 59-83.
- Youtie, *Prescription* = Louise C. Youtie, *A Medical Prescription for an Eye-Salve (P. Princ. III 155 R)*, ZPE 23 (1976), 121-9.

Medizinische Texte im Wandel der Zeiten. Schriftträger und Buchtypen im nachchristlichen Ägypten³⁸

Andrea Jördens

Nicht zuletzt durch die Arbeiten von Isabella Andorlini haben die Forschungen zu den antiken medizinischen Texten in den vergangenen Jahrzehnten bedeutenden Aufschwung genommen. Noch mehr als auf anderen Gebieten der griechischen Papyrologie galt es dabei stets als die vornehmste Aufgabe des Papyrologen, bislang unbekannte Quellen aufzufinden und sie der Wissenschaft zu erschließen. Wenn bei dem Durchgang durch die Sammlungen nichts dergleichen zu entdecken war, ließen sich vielleicht – so die zweitbeste Variante – neue Textzeugen zu schon anderweitig überlieferten Abhandlungen der großen Ärzte identifizieren. Sofern man weder Traktate von Vertretern der klassischen Medizin noch solche späterer Autoren fand, mochte man immerhin noch auf umfangreichere Rezeptsammlungen hoffen; wenn selbst das nicht, mußte man sich not-falls auch mit der Edition eines einzelnen Rezeptes begnügen. Im Vordergrund standen dabei durchweg sprachliche, aber mehr noch inhaltliche Fragen, da dies im wesentlichen, wenn nicht gar ausschließlich eine Domäne der Philologen oder wenigstens von Wissenschaftshistorikern mit philologischen Wurzeln war, die sich hinreichend spezialisierte Kenntnisse anzueignen wußten. Mediziner traten auf diesem Gebiet hingegen kaum in Erscheinung, noch weniger freilich Allgemeinhistoriker oder selbst dokumentarische Papyrologen. Schon aufgrund ihrer besonderen fachlichen Anforderungen bilden die medizinischen Papyri jedenfalls meist eine Welt für sich.

So spielt auch ihre zeitliche und gesellschaftliche Verortung oft nur eine untergeordnete Rolle. Von Interesse war selbstredend die Frage der Überlieferung, insbesondere bei den Schriften der nachmals klassischen Autoren.³⁹ Außerhalb dessen gerieten chronologische Fragen dagegen eher zur Nebensache, dies sicherlich auch deswegen, weil die Papyri allzu selten präzise Zeitangaben enthalten. Was sich an Datierungen in den Editionen findet, orientiert sich vorzugsweise an dem Erscheinungsbild der Schrift und ist also vor allem der Paläographie verpflichtet. Entsprechend sind eher Jahrhunderte als Jahrzehnte angegeben, wenn nicht manche Stücke sogar – etwa als 'byzantinisch' – einer ganzen Epoche zugewiesen werden.

Entwicklungen zeichnen sich allenfalls insoweit ab, als man auf den ersten Blick bemerkenswerte Parallelen zu den eingangs beschriebenen 'Rangfragen' festzustellen meint. So scheinen in den Anfangszeiten noch medizinische Traktate zu überwiegen, doch steigt die Anzahl einzelner Rezepte im Verlauf der Kaiserzeit kontinuierlich an; zudem beginnen sich – so zumal bei den verschiedenen Arten von Fiebern – allmählich die Grenzen zwischen Magie und Medizin zu verwischen, bis in der Spätantike die magischen Aspekte womöglich sogar die Oberhand gewinnen.

Freilich bleibt noch zu fragen, wie weit dieser erste Eindruck auch die Wirklichkeit spiegelt und sich bei sorgfältiger Überprüfung der Evidenz am Ende tatsächlich zu erhärten vermag. Substantiellere Aussagen hierüber sind indessen nicht ohne weiteres zu treffen. Denn anders als die Texte selbst war ihre Gestalt oder besser ihre äußere Erscheinungsform weitaus seltener im Blick, wie offenbar auch nie der Frage nachgegangen wurde, ob es auch für diese Textsorte eine Art 'epigraphic habit', d.h. bestimmte bevorzugte Beschreibstoffe und Formate gab. Zwar lassen sich zu den Überlieferungsträgern viele wichtige Einzelbeobachtungen finden. Gleichwohl wirkt die Forschung zu den medizinischen Texten mehr noch als sonst vorzüglich an den Inhalten und allfälligen Erkenntnisfortschritten auf diesem Gebiet interessiert. Eine systematische Untersuchung der Formate scheint hingegen bislang unterblieben, und zwar erst recht, was die spätzeitliche Evidenz als ganze, also auch unabhängig von der jeweiligen Sprache, betrifft. Welch großes Versäumnis dies ist, hofft der vorliegende Beitrag deutlich zu machen. Dabei versteht sich von selbst, daß aus den genannten Gründen kaum mehr als ein erster, mit Hilfe von Stichproben gewonnener und daher noch sehr vorläufiger Überblick über das Material gewagt werden kann. Dennoch mag dies als Anstoß zu weiteren, zweifellos lohnenden Studien in dieser Richtung dienen.

Genauer wird es dabei um die Entwicklungen im medizinischen Schrifttum des kaiserzeitlichen und spätantiken Ägypten bis in das frühe Mittelalter hinein gehen,⁴⁰ in dem neben dem Papyrus zunehmend andere Beschreibstoffe Bedeutung gewannen und auch Formate und Sprachen manche Wandlung erfuhren. Daß es bei den Schriftträgern schon immer eine gewisse Bandbreite gab, sei dabei unbestritten, wie auch unter medizinischen Texten keineswegs nur die Schriften der großen Ärzte zu fassen sind, sondern neben der einschlägigen Fachliteratur stets auch Zeugnisse der Alltagspraxis standen. Damit sind wohlgemerkt nicht allfällige Nachrichten über akute Erkrankungen oder auch Behandlungsmethoden gemeint, wie sie sich in Privatbriefen, Votivinschriften, Orakelanfragen, ärztlichen Gutachten und dergleichen mehr finden, zumal dies stets – erst recht,

wenn nur beiläufig eingestreut – den jeweils dort gebräuchlichen Formaten folgte.⁴¹ Vielmehr ist hier an nicht im strengen Sinne wissenschaftliche Texte zu denken wie die gerne im Wechselspiel von Frage und Antwort aufgebauten Lehrbücher oder sonstige Nachschlagewerke aller Art, wozu etwa auch die teilweise umfangreichen Rezeptsammlungen zählen. Für dieses gesamte Schrifttum war bis weit in die Kaiserzeit hinein bekanntlich die Papyrusrolle das typische Buchformat.

Anders sah dies freilich im Falle einzelner Rezepte aus, wofür erste Belege auf Ostraka bereits aus dem Neuen Reich und damit aus pharaonischer Zeit datieren.⁴² In ihrem großen Überblicksartikel über *Papiri e scienza medica antica* hatte denn auch schon Isabella Andorlini Marcone auf die zahllosen Belege von Rezepten, Arzneimittellisten und Etiketten auf Tonscherben sowie einzelnen Papyrus- oder Pergamentblättern hingewiesen, um eine heute in der Bodleiana aufbewahrte Gruppe von acht thebanischen Ostraka nochmals besonders hervorzuheben.⁴³ Nur eine einzige dieser Scherbenaufschriften scheint bereits unter den Ptolemäern entstanden, wobei die Kombination mit einer geschäftlichen Notiz auf der anderen Seite gegen einen allzu professionellen Charakter der Aufzeichnung spricht.⁴⁴ Ähnlich befremdlich erscheint das magische *ablanathanalba* auf der konkaven Seite eines dem I./II. Jhdt. zugeordneten Ostrakons aus Narmuthis.⁴⁵ Dort wurde auch ein zwischen 150 und 225 entstandenes bilingues Ineditum ergraben, vier weitere Ostraka – aus Elephantine und Theben bzw. unbekannter Herkunft – sind in das II. Jhdt. oder nur allgemein in die römische Zeit gesetzt.⁴⁶ Die Mehrzahl der Zeugnisse datiert jedoch deutlich später – so namentlich die koptischen Texte – und stammt zudem durchweg aus Oberägypten, genauer noch, sieht man von einem weiteren Ostrakon aus Elephantine und einem Einzelstück aus dem Wadi Sarga ab, aus der thebanischen Region.⁴⁷

Darunter fallen auch einige Kalksteinostraka,⁴⁸ worin zweifellos eine Art ‚epigraphic habit‘ zu erkennen ist, da das in dieser Weise genutzte Gestein für das Westufer typisch ist. Zwar könnte die Verwendung von Tonscherben überhaupt auf oberägyptische Vorlieben verweisen, doch sind reiche Ostrakafunde auch aus dem Faiyum, etwa aus Philadelphia, Karanis oder Soknopaiou Nesos bekannt. Wenn im gesamten Unter- und Mittelägypten bisher nur in Narmuthis zwei medizinische Ostraka zutage traten, wird man die Erklärung demnach wohl eher in der frühen Zeitstellung unserer dortigen Evidenz zu suchen haben.

Chronologische Gründe sind in jedem Fall bei dem späten und zudem relativ seltenen Aufkommen medizinischer Texte auf Pergament zu vermuten.⁴⁹ Das früheste Zeugnis scheint bislang ein

kleines Fragment mit wenigstens drei Rezepten aus dem mittleren III. Jhdt. zu sein, das nur auf der Haarseite Schrift trägt und wohl ein Einzelblatt sein dürfte;⁵⁰ sicher ist dies bei einem hermopolitischen Stück aus dem frühen IV. Jhdt., wie die an drei Seiten erhaltenen originalen Ränder und vor allem die Faltungen anzeigen.⁵¹ Rezepte liegen auch auf drei Codexfragmenten des V. bzw. V./VI. Jhdts. vor.⁵² Noch unediert scheint ein koptischer medizinischer Text aus einem Codex wohl des VI. Jhdts. zu sein, der sich auf einem Doppelblatt der Berliner Papyrussammlung findet.⁵³ Erwähnt sei auch ein aus dem V./VI. Jhdt. stammendes Etikett, das den Editoren zufolge „als Beschriftung für einen Behälter (diente)“.⁵⁴ Freilich ist aus der ein- oder zweiseitigen Beschriftung allein noch keine Sicherheit über die Zugehörigkeit zu einem Codex zu erlangen. So blieb bei dem neuen oxyrhynchitischen Fragment die Fleischseite zwar unbeschrieben, doch lassen die rote Rahmung des Schriftspiegels und die gleichmäßige Breite der Freiränder eher an einen Codex denken, während ein Bruchstück unbekannter Herkunft mit vier Rezepten auf Vorder- und Rückseite nur ein Notizzettel gewesen sein mag.⁵⁵

Was die sonstigen Schriftträger betrifft, stammen sämtliche erhaltenen Belege aus dem koptischen Bereich, nämlich außer fünf medizinischen Texten auf Papier auch die beiden Dipinti, die am Wadi Sarga und dem Jeremiaskloster in Saqqara auf Wandverputz aufgetragen wurden.⁵⁶ Dabei ist ersteres sicher rein zeitlich zu deuten, während letzteres dem Zufall der Überlieferung geschuldet sein mag. Weitaus mehr muß hingegen erstaunen, daß medizinische Texte offenbar niemals auf Holz niedergelegt wurden, jedenfalls nicht in Ägypten. Denn die einzige Liste mit Substanzen, die zu einem Rezept gehören könnten, wurde in Vindolanda gefunden.⁵⁷ Daran bestätigt sich letztlich nur, daß man zu dem nächstgelegenen Schreibuntergrund griff, um solche Zusammenstellungen festzuhalten, wie wir sie in Ägypten eben auf Einzelblättern oder Ostraka finden. Offenbar wollte man sich auf diese Weise aus akutem Anlaß ein geeignetes Mittel notieren, gegebenenfalls auch je nach Verfügbarkeit der Substanzen mehrere Varianten zur Auswahl mit sich führen. Eine längerfristige Aufbewahrung, wie sie dem bevorzugten Einsatz von Holztafeln im Schulwesen, aber auch bei Vertragsformularen zugrundelag, scheint dagegen nicht beabsichtigt gewesen zu sein.

Kehren wir damit von der Aufzeichnung einzelner Rezepte zu größeren Sammlungen derartiger Texte, zu Nachschlagewerken und wissenschaftlichen Traktaten zurück und der Frage, ob es bei medizinischen Schriften bestimmte bevorzugte Buchtypen gab. Da es sich um eine erste Sondierung handelt, die auch methodisch Neuland betritt, sei zunächst von der üblichen Binnendifferenzierung nach Genera abgesehen und stattdessen mit einem gemischten, aber

überschaubaren Textcorpus begonnen, das als eine Art Stichprobe willkürlich herausgegriffen sei. Als geeignetes Untersuchungsobjekt bieten sich die kürzlich in P.Oxy. LXXX publizierten Zeugnisse aus Oxyrhynchos an. Obwohl sämtlich erst in nachchristlicher Zeit entstanden, stellen die insgesamt 35 medizinischen Texte – ohne die ärztlichen Gutachten wohlgemerkt – eine beträchtliche Erweiterung unserer Materialbasis dar, bedeutet doch allein dies einen Zuwachs von rund 15% gegenüber den 224 Zeugnissen, die Isabella Andorlini Marcone im Jahr 1993 aufzulisten vermochte, selbst wenn in zwei Fällen nur Ergänzungen zu bereits edierten Texten geboten werden.⁵⁸ Dabei treffen wir auf eine relativ traditionelle Buchkultur, wie die nahezu ausschließliche Verwendung von Papyrus als Schreibmaterial anzeigt; von dem einzigen Pergamentfragment darunter war bereits oben die Rede.

Bis in das III. Jhdt. hinein haben wir danach – fast möchte man sagen: erwartungsgemäß – mit Rollen zu tun; ebenso unmittelbar findet mit dem ausgehenden III. und beginnenden IV. Jhdt. der Übergang zum neuen Format des Codex statt.⁵⁹ Im Fall von zwei Rezepten, die von unterschiedlicher Hand auf Vorder- und Rückseite desselben Papyrus festgehalten wurden, ist unklar, wie das Original einst aussah.⁶⁰ Nur zwei Mal handelt es sich sicher um Einzelblätter, beides Listen von Ingredienzien im Genetiv mit Gewichtsangabe, die dem V. bzw. VI. Jhdt. zugeordnet werden. Während das spätere Fragment unter optimaler Ausnutzung der Schreibfläche fast von Rand zu Rand beschrieben ist, jedoch eine freie Rückseite besitzt, befindet sich die frühere Liste auf dem Verso einer umfangreicheren Aufstellung von Weinlieferungen, die zu diesem Zwecke eigens zurechtgeschnitten wurde.⁶¹ Beide wird man insofern den oben erörterten Ostraka an die Seite stellen dürfen.

Um so überraschender ist indes, daß wir ganz ähnliche Formen der Zweitverwendung auch bei zahlreichen anderen Texten des Bandes antreffen, und zwar selbst bei den bekannten Medizinschriftstellern. So blieb lediglich bei acht der insgesamt 26 Papyri im Rollenformat die Rückseite gänzlich unbeschrieben; in drei weiteren Fällen finden sich jeweils nur wenige Zeilen, deren Zusammenhang mit dem Text auf der Vorderseite unklar ist.⁶² Zwölf Texte und damit nahezu die Hälfte der Schriften wurde hingegen auf der Rückseite von Verwaltungsakten niedergelegt, die zumeist nur allgemein als „account“, manchmal aber auch als „two columns of cursive“, „documentary text“, „tax roll“ oder „register“ gekennzeichnet sind; das Rezept eines Iulianus aus Caesarea gegen Zahnprobleme fand sogar auf dem Verso eines unter den Philippi gefertigten Dokuments der lateinischsprachigen Militärverwaltung Platz.⁶³ Einen Sonderfall stellt eine auf beiden Seiten von derselben Hand beschriebene Rolle aus dem I./II. Jhdt. dar,

auf deren Rekto sich ein griechisch-lateinisches Glossar in griechischen Buchstaben befindet; ebenso ungewöhnlich ist die vom Schreiber vorgenommene Drehung um 180°, um den Kommentar zum ersten Buch von Hippokrates' *Epidemiae* auf dem Verso niederzulegen.⁶⁴

Dies ist ein durchaus bemerkenswerter Befund, der sich jedoch an den insgesamt elf Papyri aus der frühen und vor allem hohen Kaiserzeit bestätigt, die wenige Jahre zuvor in P.Oxy. LXXIV vorgelegt worden waren. Obwohl nicht einmal ein Drittel des jetzt in P.Oxy. LXXX gesammelten Materials, hatte dies seinerzeit die bis dahin in dieser Reihe publizierte Menge medizinischer Texte auf einen Schlag verdoppelt und kann insofern in jedem Fall als willkommene Gegenprobe dienen. Bei vier dieser elf Papyri haben wir es mit Rezepten auf Einzelblättern zu tun, wobei selbst hier gleich zwei davon eine Beschriftung von zweiter, kursiverer Hand auf der anderen Seite tragen.⁶⁵ Bei den sonstigen Texten stellt dies sogar die Regel dar. Denn nur bei dem frühesten, vielleicht noch im I. Jhdt. entstandenen Traktat griff man zu einer frischen Rolle; der schon hieraus ersichtliche Anspruch wird durch die saubere Schrift und den großzügigen oberen Rand weiter gestützt.⁶⁶ Dagegen kam in allen anderen Fällen, auch wenn die Beschriftung teilweise kaum weniger sorgfältig ausfiel, erneut bereits anderweitig verwendetes Schreibmaterial zum Einsatz, vorzugsweise auch hier wieder offenkundig ausgesonderte Verwaltungsakten.⁶⁷

Der einzige Text eines bekannten Autors unter diesen elf Papyri kann insofern um so mehr Aufmerksamkeit verlangen, da der aus zwei verschiedenen Grabungskampagnen hervorgegangene P.Oxy. LXXIV 4969 nicht nur den ersten antiken Zeugen von Hippokrates' Schrift *De articulis* enthält, sondern sich schon um die Wende des II. zum III. Jhdt. in Codexform präsentiert.⁶⁸ Damit zählt er zu unseren frühesten Codices überhaupt, womit wir wieder zu unserem eigentlichen Untersuchungsgegenstand P.Oxy. LXXX zurückkehren. Auch bei den restlichen, zunächst zurückgestellten sechs Papyri handelt es sich um Codices, worunter sich ebenfalls recht frühe Vertreter finden. Bereits in das III./IV. Jhdt. wird etwa außer dem schon genannten Pergament auch das kleine Fragment mit Hippokrates' Aphorismen V und VI gesetzt.⁶⁹

Trotz seiner geringen Größe von gerade einmal 3,5 x 2,7 cm lassen sich in diesem Fall sogar genauere Aussagen über das Codexformat treffen. Denn bei einer Zeilenbreite von ± 29 Buchstaben sollte der überlieferte Text rund 150 Zeilen eingenommen haben, so daß mit jeweils zwei Spalten auf der Seite zu rechnen ist. Parallelen hierfür gibt es durchaus.⁷⁰ Mehr Beachtung ist insofern dem Umstand zuzumessen, daß gleich die Hälfte der in P.Oxy. LXXX vorgelegten Papyruscodices dieses Layout besitzt, zumal ihre zeitliche Streuung

vom III./IV. bis zum V./VI. Jhdt. gegen eine reine Modeerscheinung spricht. In allen drei Fällen sind überdies Schriften der großen Ärzte betroffen, nämlich außer den bereits genannten Aphorismen des Hippokrates auch die ersten Bücher von Dioskurides' *De materia medica* und Galens *De locis affectis*.⁷¹ Keine Besonderheiten scheinen hingegen bei den verbleibenden drei Papyruscodices zu vermerken, einem „Repetitorium für Studierende der Medizin“ aus dem IV. Jhdt.⁷² sowie zwei weiteren Werken Galens aus dem VI. Jhdt.⁷³

Faßt man die aus unseren beiden Stichproben P.Oxy. LXXIV und LXXX gewonnenen Ergebnisse zusammen, weist das medizinische Schrifttum in Oxyrhynchos abgesehen von den wenigen Einzelblättern doch einige unerwartete Züge auf. Dabei überrascht weniger, daß der Codex gegen Ende des III. Jhdts. an die Stelle des bis dahin üblichen Rollenformats tritt, wiewohl Papyrus weiterhin der gängige Beschreibstoff bleibt. Erstaunlicher ist vielmehr der hohe Prozentsatz an wiederverwendeten Rollen, die zumindest teilweise aus öffentlichen Beständen stammen. Zwar stellt der großzügige Umgang der Verwaltung mit den Ressourcen eine wohlfeile Erklärung für den Einsatz jungfräulicher Rückseiten zu derartigen Zwecken dar, doch ist eine gewisse Systematik kaum zu bestreiten. Beachtung verdient überdies die relativ große Anzahl zweispaltiger Codices.

Freilich ist keineswegs klar, wie repräsentativ diese Befunde für das medizinische Schrifttum in Ägypten als ganzes sind. Insofern bietet sich eine Gegenüberstellung mit der Evidenz aus Antinoupolis an, das nicht zuletzt wegen seines Lokalheiligen, des Arztes Kolluthos, geradezu als Hochburg der ägyptischen Medizin galt,⁷⁴ wenngleich die 28 medizinischen Texte nicht im Umfeld seiner Orakelstätte zutage traten.⁷⁵ Die ersten Zeugnisse setzen schon bald nach der Gründung der Stadt im Jahr 130 ein, um sich dann ohne größere Unterbrechung bis zum VII. Jhdt. zu erstrecken.⁷⁶ Die hierdurch bewirkte zeitliche Verschiebung bietet zweifellos die Erklärung, warum wir anders als in Oxyrhynchos fast ausschließlich mit Codices zu tun haben; nur ein noch dem II./III. Jhdt. zugewiesener Text wurde noch auf eine Rolle geschrieben, während die ebenfalls unbeschriftete Rückseite bei einem Fragment des V./VI. Jhdts. eher an ein Einzelblatt denken ließ.⁷⁷ Bemerkenswerter erscheint auf den ersten Blick der relativ hohe Anteil von immerhin drei Pergamentcodices;⁷⁸ da in Oxyrhynchos ein Codex aus Pergament auf sechs aus Papyrus kam und es hier vier von insgesamt 26 sind, erweist sich das Verhältnis bei näherer Betrachtung aber gar nicht als so unterschiedlich.

Wichtiger erscheint demgegenüber, daß sämtliche Pergamentcodices zu den frühesten Zeugnissen für dieses Genos zählen, wobei die Überlieferung über die Jahrhunderte hinweg keineswegs gleichmäßig fließt. Denn trotz aller Kontinuität blieben

selten mehr als ein oder zwei medizinische Texte erhalten, bis das Material im VI. Jhdt. plötzlich sprunghaft ansteigt und sogar zweistelligen Umfang erreicht. Aus dieser Zeit stammen auch die fünf antinoitischen Belege für Schriften des Galen und besonders Hippokrates, der sonst nur noch in einem Pergamentcodex aus dem III./IV. Jhdt. begegnet.⁷⁹ Während die letzteren im *Corpus dei papiri filosofici* nochmals eine eingehende Behandlung erfuhren, wurde den anderen antinoitischen Stücken nur selten größere Aufmerksamkeit zuteil. So hatte sich schon der Herausgeber J. W. B. Barns zumal bei den unscheinbareren Fragmenten mit relativ spärlichen Hinweisen und eher allgemeinen Bemerkungen zur Qualität von Material und Schrift begnügt, zwar immer sorgfältig Maße und Faserverlauf bzw. die Zuordnung von Haar- und Fleischseite notiert, aber selbst für die Datierung in der Regel keinerlei Begründung gegeben. Die einzige Ausnahme bilden die ansprechenden Überlegungen von Federico Morelli zu dem kaum mehr als 50 Buchstaben umfassenden, heute allerdings verlorenen Frg. 1 von P.Ant. III 139, nur daß der von ihm vermutete direkte Anschluß an Frg. 10 des Galencodex nicht mehr zu verifizieren ist.⁸⁰ So mag zwar anders als in Oxyrhynchos bisher noch kein zweispaltiger medizinischer Codex aus Antinoupolis nachweisbar sein, doch könnte eine nochmalige Überprüfung der oft schmalen Bruchstücke vielleicht Neues dazu erbringen.

Mit der antinoitischen Buchkultur als ganzer hatte Giovanna Menci sich anlässlich der Hundertjahrfeier der dortigen Grabungen befaßt und besonders die Unterschiede in der Wahl des Beschreibstoffes hervorgehoben: Während der Anteil der Pergamentcodices bei Adespota lediglich 10% betrage, liege er bei bekannten Autoren drei Mal so hoch, zudem handle es sich stets um relativ wertvolle Exemplare.⁸¹ In dem hier in Rede stehenden Bereich scheint sich diese Beobachtung freilich nicht bestätigen zu lassen. Gewiß fällt ein Pergamentcodex bei insgesamt nur sechs Schriften der großen Ärzte schwerer ins Gewicht als drei unter 22 noch nicht identifizierten Werken, doch sind die Differenzen im Grunde gering und können sich mit jedem Neufund erheblich verschieben, was letztlich auf die viel zu schmale Materialbasis für derlei prozentuale Rechnungen verweist. Zudem handelt es sich keineswegs immer um Luxusausgaben, abgesehen davon, daß mit besonderer Sorgfalt gefertigte Exemplare durchaus auch unter Papyruscodices begegnen; erinnert sei nur an das sog. Antinoopolis Illustrated Herbal mit seinem durchweg waagerechten Faserverlauf.⁸²

In der Regel haben wir es vielmehr mit Gebrauchstexten zu tun, wie auch schon Giovanna Menci eine gewisse Vorliebe der Antinoiten für technische und wissenschaftliche Spezialliteratur festgestellt hatte.⁸³ Doch gilt dies möglicherweise für das medizinische Schrifttum ganz

allgemein. Denn hier wird man auch die rote Rahmung des oxyrhynchitischen Pergaments einordnen wollen, die bereits die Herausgeber mit der entsprechenden Praxis bei astronomischen Werken in Verbindung brachten.⁸⁴ In eine ähnliche Richtung dürfte die so häufige und sicherlich kostengünstige Zweitverwendung bereits beschriebener Rollen weisen. Ein noch wichtigeres Indiz aber ist in dem oben beobachteten Einsatz zweispaltiger Codices zu sehen. Erst kürzlich hat Jean-Luc Fournet darauf aufmerksam gemacht, daß die Mehrzahl der einschlägigen Zeugnisse außerhalb der christlichen Literatur den großen Rednern galt, weswegen auch Thukydides vornehmlich wegen der in sein Werk eingebetteten Reden in diesem Format Platz gefunden haben dürfte.⁸⁵ Die beiden einzigen Ausnahmen bildeten bisher zwei Papyruscodices des III. Jhdts. mit der astrologischen Dichtung des Anubion und erneut einem medizinischen Werk, nämlich einem dem Heliodor zugewiesenen Traktat über die Behandlung einer gebrochenen Schulter.⁸⁶ Worin immer die Gründe für diese Gestaltung zu suchen sind – vielleicht in einer leichteren Memorierbarkeit –,⁸⁷ scheint dieses Format demnach vorzüglich den Bedürfnissen des gehobenen Unterrichts und der anspruchsvolleren (Aus-)bildung zu entsprechen.

Im übrigen sind Codices bekanntlich nicht gleich Codices. Während zumeist nur die Anordnung der Lagen und des Faserverlaufs in den Blick genommen wird, wurde zumal bei medizinischen Texten gerne auch auf die nach Galen in einer $\pi\kappa\tau\iota\varsigma$ $\delta\iota\phi\theta\acute{\epsilon}\rho\alpha$ zusammengestellten Rezepte verwiesen.⁸⁸ Mehr dazu gab jetzt seine kürzlich wiederentdeckte Schrift über den rechten Umgang mit Verlusterfahrungen preis, in der er seine Reaktion auf die Vernichtung all seiner Medikamente, Geräte und Bücher im Feuer des Jahres 192 beschreibt, worunter der Verlust seiner Rezeptsammlungen oder kurz $\delta\iota\phi\theta\acute{\epsilon}\rho\alpha\iota$ das bitterste sei.⁸⁹ Selbst bei den beiden wertvollen Exemplaren, derer Galen dort mit besonderer Wärme gedenkt, kann es sich freilich kaum um Bücher in einem festen Einband gehandelt haben.⁹⁰ Denn zum einen waren sie offenbar über Jahrzehnte hinweg angelegt worden, zum anderen muß es bei derartigen Handbüchern nicht zuletzt darum gegangen sein, weitere Rezepte jederzeit am richtigen Ort hinzufügen zu können.

Folgerichtig hatte schon Isabella Andorlini vielmehr an einzelne und nachträglich zusammengebundene Pergamentblätter in der Art einer Loseblattsammlung gedacht, nur daß die von ihr vermutete einseitige Beschriftung keineswegs zwingend erscheint.⁹¹ In jedem Fall mußte dies zugleich Einfluß auf die Heftung haben, da der Faden nicht gut durch den – hier eben nicht vorhandenen – Falz zu ziehen war; wie bei den aus Holztafeln gebildeten Polyptycha waren dazu vielmehr eigene Löcher durch den Freirand zu stechen. Ein instruktives Beispiel

hierfür liegt in dem ledernen Notizbuch aus der Berliner Sammlung vor, dessen Abbildung Roberts und Skeat ihrer Behandlung des Phänomens beigegeben hatten.⁹² In der Spätantike begegnet dieses Format Jean Gasco zu Folge auch bei Papyruscodices dokumentarischer Natur.⁹³ Einzelblätter, keine Bifolia und nicht zuletzt das charakteristische Löcherpaar sind nun auch bei Frg. 2 und 3 des kürzlich edierten Pergamentcodex aus Antinoupolis anzutreffen, während das mit etwas breiterem Rand ausgestattete Frg. 1 allem Anschein nach einem anderen, dann sogar vierten Pergamentcodex angehörte. Damit wäre hierin der erste Beleg für ein Rezeptbuch aus einzelnen διφθέραι zu sehen, das anfangs vielleicht tatsächlich, wie es der Name nahelegt und das Berliner Notizbuch bestätigt, aus einzelnen dünnen Lederstücken bestand. Denn im Unterschied zu dem empfindlicheren Pergament war Leder nahezu unverwundlich und ohne weiteres abwaschbar, so daß man es jederzeit bei sich führen und gleich wieder für neue Notizen nutzen konnte, sobald man die vorigen in ein passenderes Format übertragen hatte.⁹⁴

Anders als die wissenschaftlichen Traktate waren Rezepte und Rezeptsammlungen offenbar das einzige Genos medizinischen Schrifttums, das bis weit in das Mittelalter hinein weiterlebte, wenngleich nunmehr in koptischer Sprache.⁹⁵ Bemerkenswerterweise begegnet auch hier wieder die schon von den griechischen Papyri vertraute Zweitverwendung von Verwaltungstexten, so etwa bei einer "Handschrift in Buchform, für die arabische Urkunden mit leeren Rückseiten als Papier benutzt worden sind", wodurch wir ausnahmsweise genauere Kenntnis zu Zeit und Ort der Entstehung erlangen.⁹⁶

Eine grundlegende Neuerung stellen indessen die gegen Ende des Jahrtausends auftauchenden Längsrollen dar. Bei der Edition eines 90 cm langen und 9 cm breiten Papyrus mit 27 Rezepten vermochte Tonio Sebastian Richter drei weitere, hier sogar annähernd drei Mal so breite Rotuli medizinischen oder alchemistischen Inhalts anzuführen, bei denen die Beschriftung ebenfalls meist auf der Rückseite weiterlief, die teilweise aber auch noch andere Texte – bei den alchemistischen Rollen arabische Briefe – auf dem Verso tragen.⁹⁷ Hinsichtlich des Formats hatte Richter zugleich die Verwandtschaft zu den 200 Jahre früheren koptischen Rechtsurkunden vermerkt, sich jedoch mit dem Hinweis auf einen möglichen gemeinsamen Fundort im oberägyptischen Lepidotonpolis 45 km südlich von Sohag zufriedengegeben.⁹⁸ Dasselbe Format begegnet andererseits auch im magischen Bereich. Man denke nur an den großen koptisch-arabischen Papyrus aus der Heidelberger Sammlung, der auf beiden Seiten insgesamt neun „Rezepte“ für Liebes- und Vernichtungszauber bietet,⁹⁹ oder an den Pergamentcodex des Montserrat mit dem 2. Buch

Samuel, der zu unbekanntem Zeitpunkt in einen Rotulus mit magischen Formeln und Zeichnungen umgearbeitet wurde.¹⁰⁰

Sehr viel besser sind wir über dieses Format jetzt durch die Forschungen zur Kairener Genizah orientiert, wo gerade die Rotuli, ob aus Pergament oder aus Papier, in den letzten Jahren verstärkte Aufmerksamkeit erfuhren.¹⁰¹ Inzwischen ließen sich Hunderte zugehöriger Fragmente mit typischen Gebrauchstexten identifizieren. Mehr als die Hälfte enthält demnach liturgische Dichtungen oder Zeugnisse persönlicher Frömmigkeit, daneben finden sich Kommentare, lexikographische Werke, Rechtsauskünfte, aber eben auch wieder magische, astrologische und medizinische Texte. Erneut treffen wir auf wiederverwendete Verwaltungsrollen, beidseitige Beschriftung und wenig stilbewußte Hände, wie denn auch eher praktische als ästhetische Zwecke im Vordergrund standen, ja sogar Leder- und Pergamentstücke gemeinsam zu einer Rolle verarbeitet wurden. All dies deutet auf hohen Bedarf bei intensiver Verwendung und hohem Verschleiß, woraus schon Judith Olszowy-Schlanger ein Bild des typischen Nutzers entwarf: „The cheap rotulus book form appears to have been favoured by the highly literate, the intellectual elites, for their personal devotion, study and work.“¹⁰² Leicht und transportabel, kostengünstig und vor allem jederzeit durch zusätzliche Blätter erweiterbar, sind in diesen Rotuli letztlich die Nachfolger von Galens $\pi\upsilon\kappa\tau\acute{\iota}\varsigma\ \delta\iota\phi\theta\epsilon\rho\alpha$ zu erblicken.

Nach alldem stellt sich das Spektrum der Schriftträger und Buchtypen im medizinischen Bereich noch einmal vielfältiger dar, als die übliche Dreiheit von Einzelblatt, Rolle und Codex es vermuten ließe. Schon die wenigen hier unternommenen Stichproben haben gezeigt, wie viele Einblicke gerade ein solches Schrifttum erlaubt, das auf der Schwelle zwischen literarischer und dokumentarischer Evidenz steht, und welche Anknüpfungspunkte und neue Perspektiven dies wiederum bietet; wie sich zudem die Arten des Zugriffs und demnach offenbar auch die Bedürfnisse veränderten, die die Gesellschaft an das medizinische Wissen stellte. So zeichnet sich einerseits eine gewisse Tendenz zur ‘Kanonisierung’ der Schriften der großen Ärzte ab, andererseits aber auch eine zunehmende Ablösung anspruchsvollerer wissenschaftlicher Spezialliteratur durch relativ einfach handhabbare Rezepte und Rezeptsammlungen, die in Richtung einer Haus- oder auch Reiseapotheke gehen.¹⁰³

Krankheiten machen bekanntlich vor niemandem halt, und zu allen Zeiten und in allen Sprachen und Gesellschaften bemühte man sich, ihnen zu begegnen und das einmal erlangte Wissen darüber auf Dauer zu fixieren. Das hier in den Blick genommene Material läßt freilich zugleich erkennen, daß jede Epoche ihre jeweils eigenen Formen dafür entwickelte und der Umgang mit diesem Wissen im Laufe der

Jahrhunderte stetem Wandel unterworfen war. So bleibt auch nach dem erfolgreichen Abschluß des DIGMEDTEXT-Projekts noch genug zu tun, was auf diesem Gebiet der Erforschung harrt, und es steht zu hoffen, daß dies auch weiterhin die gebührende Anerkennung und alle dazu notwendige Unterstützung findet.

Literatur

- Andorlini, *Precisazioni* = Isabella Andorlini, *Precisazioni sulla data di alcuni testi di medicina in forma di codice*, in: A. Bülow-Jacobsen (Hrsg.), *Proceedings of the XX International Congress of Papyrology (Copenhagen 23.-29. 8. 1992)*, Copenhagen 1994, 410-13.
- Andorlini Marcone, *Apporto* = Isabella Andorlini, *L'apporto dei papiri alla conoscenza della scienza medica antica*, in: W. Haase (ed.), *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt*, II 37.1, Berlin/New York 1993, 458-562.
- Beltz, *Katalog* = Walter Beltz, *Katalog der koptischen Handschriften der Papyrus-Sammlung der Staatlichen Museen zu Berlin* (Teil I), APF 26 (1978), 57-119; (Teil II), APF 27 (1980), 121-222.
- Bohak, *Rotuli* = Gideon Bohak, *The Magical Rotuli from the Cairo Genizah*, in: G. Bohak / Y. Hariri / Sh. Shaked (Hrsg.), *Continuity and Innovation in the Magical Tradition* (Jerusalem Studies in Religion and Culture 15), Leiden/Boston 2011, 321-40.
- Brodersen, *Reiseapotheke* = Kai Brodersen, *Plinius' kleine Reiseapotheke*, Stuttgart 2015.
- Cavallo, *Calamo* = Guglielmo Cavallo, *Il calamo e il papiro. La scrittura greca dall'età ellenistica ai primi secoli di Bisanzio* (Pap. Flor. 36), Firenze 2005.
- Del Corso/Pintaudi, *Papiri* = Lucio Del Corso / Rosario Pintaudi, *Papiri letterari dal Museo Egizio del Cairo e una copertina di codice da Antinoupolis*, in: L. Del Corso / F. De Vivo / A. Stramaglia (Hrsg.), *Nel segno del testo. Edizioni, materiali e studi per Oronzo Pecere* (Pap. Flor. 44), Firenze 2015, 3-29.
- Dorandi, *Tradierung* = Tiziano Dorandi, *Tradierung der Texte im Altertum; Buchwesen*, in: H.-G. Nesselrath (Hrsg.), *Einleitung in die griechische Philologie*, Stuttgart/Leipzig 1997, 3-16.
- Fournet, *Antinoupolis* = Jean-Luc Fournet, *I papiri di Antinoupolis. La collezione e gli scavi fiorentini*, in: G. Bastianini / A. Casanova (Hrsg.), *100 anni di istituzioni fiorentine per la papirologia. Atti del convegno internazionale (Firenze, 12.-13. 06. 2008)* (STP N.S. 11), Firenze 2009, 115-32.
- Fournet, *Lambeaux* = Jean-Luc Fournet, *Ces lambeaux, gardiens de la mémoire des hommes. Papyrus et culture de l'Antiquité tardive*, Paris 2016.
- Gascou, *Codices* = Jean Gascou, *Les codices documentaires égyptiens*, in: A. Blanchard (Hrsg.), *Les débuts du codex* (Bibliologia 9), Turnhout 1989, 71-101 = ders., *Fiscalité et société en Égypte byzantine*, Paris 2008, 351-76.
- Hagen, *Ostraca* = Fredrik Hagen, *New Kingdom Ostraca from the Fitzwilliam Museum, Cambridge*, Leiden/Boston 2011.
- Jördens, *Texte* = Andrea Jördens, *Griechische Texte aus Ägypten*, in: B. Janowski / D. Schwemer (Hrsg.), *Texte aus der Umwelt des Alten Testaments, Neue Folge Band 5. Texte zur Heilkunde* (TUAT.NF 5), Gütersloh 2010, 317-50.
- Jördens/Kiyanrad/Quack, *Leder* = Andrea Jördens / Sarah Kiyanrad / Joachim F. Quack, *Leder*, in: Th. Meier / M. R. Ott / R. Sauer (Hrsg.), *Materiale Textkulturen. Konzepte – Materialien – Praktiken* (Materiale Textkulturen 1), Berlin/München/Boston 2015, 323-35.

- Jonckheere, *Prescriptions* = Frans Jonckheere, *Prescriptions médicales sur ostraca hiératiques*, CE 29 (1954), 46-61.
- Jones, *Fragment* = Brice C. Jones, *A New Coptic Fragment of 2 Samuel 10:13-14, 17-18*: McGill MS NO Coptic 2, ZPE 184 (2013), 126-30.
- Legras, *Lire* = Bernard Legras, *Lire en Égypte, d'Alexandre à l'Islam*, Paris 2002.
- Leith, *Herbal* = David Leith, *The Antinoopolis Illustrated Herbal* (PJohnson + PAntin. 3. 214 = MP³2095), ZPE 156 (2006), 141-56.
- Marganne, *Collection* = Marie-Hélène Marganne, *La 'collection médicale' d'Antinoopolis*, ZPE 56 (1984), 117-21.
- Marganne, *Hippocrate* = Marie-Hélène Marganne, *Hippocrate dans un monde de chrétiens: la réception des traités hippocratiques dans la chôra égyptienne à la période byzantine (284-641)*, in: J. Jouanna / M. Zink (Hrsg.), *Hippocrate et les hippocratismes: médecine, religion, société. Actes Coll. AIBL (Paris 8-10. 11. 2012)*, Paris 2014, 283-307.
- Marganne, *Livre médical* = Marie-Hélène Marganne, *Le livre médical dans le monde gréco-romain* (Cahiers du CeDoPal 3), Liège 2004.
- Menci, *Antinoe* = Giovanna Menci, *I papiri letterari 'sacri' e 'profani' di Antinoe*, in: L. Del Francia Barocas (Hrsg.), *Antinoe cent'anni dopo. Catalogo della mostra (Firenze, 10. 07. - 01. 11. 1998)*, Firenze 1998, 49-55.
- Möbner/Nauerth, *Texte* = Tamara Möbner / Claudia Nauerth, *Koptische Texte und ihre Bilder*, in: A. Jördens (Hrsg.), *Ägyptische Magie und ihre Umwelt* (Philippika 80), Wiesbaden 2015, 302-75.
- Morelli, *P. Ant. III 139* = Federico Morelli, *P. Ant. III 139 fr. 1: un frammento di Galeno*, *De compositione medicamentorum per genera VII 10 — e di P. Ant. III 186?*, ZPE 172 (2010), 203-7.
- Nicholls, *Codices* = Matthew Nicholls, *Parchment Codices in a New Text of Galen*, G&R 57 (2010), 378-86.
- Olszowy-Schlanger, *Books* = Judith Olszowy-Schlanger, *Cheap Books in Medieval Egypt: Rotuli from the Cairo Geniza*, "Intellectual History of the Islamicate World" 4 (2016), 82-101.
- Olszowy-Schlanger, *Form* = Judith Olszowy-Schlanger, *The Third Form of the Hebrew Book: rotuli from the Cairo Geniza*, in: *Report of the Oxford Centre for Hebrew and Jewish Studies, Academic Year 2010-2011*, Oxford 2011, 89-93.
- Olszowy-Schlanger, *Rotulus* = Judith Olszowy-Schlanger, *Un rotulus du midrash Pirqa de-Rabbenu ha-Qadosh de la Geniza du Caire*, "Annuaire de l'École pratique des hautes études, Section des sciences historiques et philologiques" 145 (2014), 26-40.
- Poethke, *Notizbuch* = Günter Poethke, *Ein Berliner 'Notizbuch' aus Leder*, in: C.-B. Arnst / I. Hafemann / A. Lohwasser (Hrsg.), *Begegnungen. Antike Kulturen im Niltal (Festgabe E. Endesfelder – K.-H. Priebe – W. F. Reineke – S. Wenig)*, Leipzig 2001, 399-403.
- Préaux, *Préscriptions* = Claire Préaux, *Les prescriptions médicales des ostraca grecs de la Bibliothèque Bodléenne*, CE 31 (1956), 135-48.
- Quack, *Kontinuität* = Joachim F. Quack, *Kontinuität und Wandel in der spätägyptischen Magie*, "Studi epigrafici e linguistici sul Vicino Oriente antico" 15 (1998), 77-94.
- Quibell, *Excavations* = James E. Quibell, *Excavations at Saqqara (1997-1908)*, Le Caire 1909.
- Richter, *Approach* = Tonio S. Richter, *Toward a Sociohistorical Approach to the Corpus of Coptic Medical Texts*, in: M. Ayad (Hrsg.), *Studies in Coptic Culture: Transmission and Interaction*, Cairo 2016, 33-54.
- Richter, *Texte* = Tonio S. Richter, *Neue koptische medizinische Texte*, ZÄS 141 (2014), 154-94.

- Ritner, *Mechanics* = Robert K. Ritner, *The Mechanics of Ancient Egyptian Magical Practice* (SAOC 54), Chicago 1993.
- Roberts/Skeat, *Codex* = Colin H. Roberts / Theodore C. Skeat, *The Birth of the Codex*, London 1983.
- Turner, *Typology* = Eric G. Turner, *The Typology of the Early Codex*, Philadelphia 1977.
- Westendorf, *Handbuch* = Wolfhart Westendorf, *Handbuch der altägyptischen Medizin* (HdO 1.36), 2 Bde., Leiden/Boston/Köln 1999.

Riconsiderazioni sull'*Anonimo Londinese*: progressi e punti ancora irrisolti

Daniela Manetti

Se l'edizione principe di Hermann Diels del papiro noto come "l'*Anonimo Londinese*" (P.Lond. inv. 137 = P.Lond.Lit. 165) dal 1893¹⁰⁴ è restata un punto di riferimento degli studi fino agli anni ottanta del '900, a partire dalla seconda edizione critica del 2011 a cura di Daniela Manetti (Teubner, Berlin), in poco tempo ha preso slancio un grande rinnovamento di ricerche, che ha visto venire alla luce una terza edizione, con traduzione francese, a cura di Antonio Ricciardetto, prima pubblicata nella serie "Papyrologica Leodiensia" 4 (Liège 2014) e poi nella prestigiosa "Collection des Universités de France" (Paris 2016). Il papiro londinese, databile verso la fine del I sec. d.C., che risulta essere il rotolo conservato più lungo di carattere medico (335 cm), contiene un testo abbastanza complesso, con una prima parte dedicata alla definizione dei concetti base di 'affezione' e malattia del corpo e dell'anima (i 1 - iv 17), seguita da una sezione dossografica sulla eziologia delle malattie (iv 18 - xxi 8), e poi da una sezione dedicata alla fisiologia umana, in particolare alla digestione dei cibi (xxi 9 - xxxix 32). Oggi è opinione comune che il papiro sia un esempio di scritto autografo¹⁰⁵.

Antonio Ricciardetto aveva rivolto l'attenzione ad un aspetto particolare di P.Lond. inv. 137 già in un articolo dedicato alla Lettera di Marco Antonio al *Koinon* di Asia, che è trascritta (da altra mano) sul verso¹⁰⁶, ma in questi ultimi anni ha sviluppato ulteriori approfondimenti sugli aspetti bibliologici del rotolo e sui suoi segni di punteggiatura¹⁰⁷. Ricciardetto ha il merito di avere fatto buoni progressi con la sua edizione nella trascrizione papirologica del testo¹⁰⁸ e in particolare dei segni, identificando anche una coronide che non era stata riconosciuta e dando rilievo all'uso (una sola volta) di un tratto obliquo¹⁰⁹. Inoltre ha collocato il sistema delle numerose abbreviazioni e dei segni di lettura nel contesto di papiri affini per situazione e datazione come quello (P.Lond. I 131v = P.Lond.Lit. 108) dell'*Athenaion Politeia* di Aristotele, che fa parte dello stesso lotto di papiri nel quale anche l'*Anonimo* giunse al British Museum.

Il che ci porta al problema del contesto di ritrovamento dell'*Anonimo Londinese*: in effetti il gruppo di papiri che furono acquistati e dal 1889 pervennero a Londra (si tratta dei P.Lond. inv.

130-137, con l'aggiunta di una scatola di frammentini nel 1900), è del tutto eccezionale, perché comprende una serie di rotoli letterari di grandissima importanza, primi fra tutti quelli (4) che ci hanno fatto recuperare l'*Athenaion Politeia* di Aristotele, ma che contengono anche l'inizio di un commento a *In Midiam* di Demostene e note da un commento a Callimaco; un rotolo che conserva la maggior parte di Isocrate *De pace*, e poi un altro contenente Demostene, *Epistula* III e Iperide *In Philippidem*; uno che ci ha fatto conoscere i *Mimi* di Eroda, un altro che conserva frammenti di Omero *Iliade* III e IV libro. Fra di essi l'*Anon. Lond.* (inv. 137) risulta essere l'unico testo medico. Oggi si ritiene che, al di là delle notizie confuse e forse volutamente depistanti delle memorie dei personaggi coinvolti nelle scoperte di quegli anni (E. A. W. Wallis Budge e A. H. Sayce, e in ruolo di intermediario J. Alexander) e dei resoconti amministrativi ufficiali del British Museum, il luogo del ritrovamento non fosse il nominato villaggio di Meir, ma più probabilmente la capitale del nomo, Hermopolis e che il luogo non fosse una tomba, bensì un'abitazione. L'analisi critica delle fonti fu iniziata da Guido Bastianini in un articolo del 1996¹¹⁰ e ha avuto poi un certo sviluppo, fino al contributo di Demokritos Kaltsas del 2015, alla cui sintesi rimando¹¹¹.

La possibilità di considerare questi manoscritti come facenti parte di un 'gruppo' unitario (ipotesi che viene ammessa come probabile anche da Kaltsas) fu suggerita per la prima volta nel 2003 da Gabriella Messeri¹¹², che riconobbe nei manoscritti molti elementi comuni come la scrittura informale (con molte abbreviazioni) e la copia personale di testi sul *verso* di rotoli usati. In seguito, Lucio Del Corso ha analizzato nel 2008 proprio la possibilità che questo gruppo di testi identificasse un "gruppo di scrittura", cioè un gruppo di persone con la stessa educazione di buon livello, gli stessi interessi culturali e disponibili a copiare personalmente testi di loro interesse¹¹³. Che questo permetta di inquadrare testi profondamente diversi fra di loro in uno stesso orientamento, chiamiamolo di studio, è certamente ipotesi suggestiva, ma resta tuttavia un'ipotesi, vista l'incertezza delle fonti (resta sempre la possibilità che i venditori locali abbiano volutamente suggerito l'ipotesi di un ritrovamento unico per rendere più interessante l'offerta). Inoltre Del Corso si spinge a dare un profilo dei possessori / fruitori:

Tutto lascia pensare, insomma, che la 'biblioteca della *Politeia*' – indipendentemente dall'identità del possessore dei *volumina* e del luogo fisico in cui essi erano conservati al momento del loro rinvenimento moderno – fosse a disposizione di un gruppo animato da comuni interessi intellettuali (come la passione per la letteratura e in particolare per la retorica): una sorta di *syndrion* – nel

linguaggio teofrasteo una vera e propria cerchia di amici che hanno compiuto insieme gli studi – composto non tanto (e comunque non solo) da intellettuali professionisti (insegnanti di retorica? filosofi? medici?), quanto piuttosto da gentiluomini di provincia impegnati nell'amministrazione pubblica, da possidenti, da funzionari, da notabili locali¹¹⁴.

Una caratterizzazione così precisa non ha in realtà elementi oggettivi di supporto e presuppone una omogeneità eccessiva all'interno di questo gruppo di testi: almeno l'*Anonimo Londinese* si distacca dagli altri, perché, se è vergato come gli altri in una scrittura informale, non è copia di un testo, ma un'opera autografa; è l'unico testo di medicina (l'autore si dichiara esplicitamente medico); utilizza una grande quantità di fonti scritte per la sua composizione, il che rimanda ad una ampia disponibilità di testi di carattere specialistico. D'altra parte l'ambiente di Hermopolis, su cui tutti ormai sono d'accordo, può essere davvero definito 'provinciale'? Ricordo che da Hermopolis provengono – limitandoci ai primi due secoli dell'età imperiale – un testo di Corinna con scoli (BKT V.2, pp. 19-55, del I/II d.C. = M-P³ 251), un commento al *De Pace* di Demostene (BKT IX 91 del II d.C. = M-P³ 262.010), il famoso commento di Didimo alle *Filippiche* di Demostene (BKT I, pp. 4-72 = P.Berol. inv. 9780 del II d.C. = M-P³ 339), testi di Euripide con *marginalia* (BKT V.2, pp. 73-9 = P.Berol. inv. 13217, del I/II d.C. = M-P³ 337); l'opera di Ierocle stoico, scritta sul *verso* del commento di Didimo citato (BKT IV, pp. 6-47 = P.Berol. inv. 9780v = M-P³ 536, della fine del II d.C.), ovviamente molti papiri omerici, ma anche il commento al *Teeteto* di Platone (BKT II, pp. 3-51 = P.Berol. inv. 9782 = M-P³ 1393, del II d.C.) ecc. Un contesto in cui compaiono opere di così grande erudizione è relativamente coerente con quanto è presupposto dall'opera dell'*Anonimo*: l'autore ha infatti a disposizione una vasta gamma di fonti scritte, che sono manuali di etica, che sono testimoniati anche in testi stoici (come l'opera di Andronico di Rodi o di Ario Didimo), ma sono confluiti anche in autori del medioplatonismo come Alcino o Plutarco; manuali di definizioni dei concetti base della medicina, che si sono conservati in testi attribuiti a Galeno, come le *Definizioni mediche* o *Introduzione o il medico*; una ampia dossografia 'aristotelica' sulle cause di malattie, che, se non risale ad Aristotele stesso, certamente risale al primo Peripato, ed è consultata, pare, direttamente¹¹⁵; egli dimostra familiarità con testi ippocratici, ma anche di Aristotele e di Platone, al di là della fonte dossografica, che pure li menziona, e con una letteratura, di impostazione dialettica, sui principali autori della medicina ellenistica, Erofilo, Erasistrato e Asclepiade, in qualche caso certamente mediata da opere di Alessandro Filaete, capo di una scuola

medica erofilea presso il santuario di Men Karou, ad Attouda in Caria, fra I a.C. e I d.C.¹¹⁶ Tutto questo fa pensare all'esistenza di una biblioteca ricca e specializzata: il carattere estremamente composito del linguaggio dell'*Anonimo* suggerisce che egli compili la sua opera attraverso una consultazione diretta di diverse fonti, piuttosto che derivare da una fonte precedente a sua volta compilatoria¹¹⁷. Questo naturalmente riguarda il momento della scrittura del testo, cioè l'inizio della vita del rotolo. Dobbiamo infatti essere consapevoli che, fra inizio e fine della vita di un rotolo, molte cose di cui non sapremo mai nulla possono accadere e il manoscritto può finire abbandonato/conservato in un posto differente da quello della sua origine: è anche possibile che il papiro abbia solo finito la sua vita a Hermopolis e allora il contesto di origine sarà più chiaro una volta che si sia approfondito lo spessore culturale e la destinazione di questo testo.

In effetti l'*Anonimo Londinese* presenta un'altra caratteristica che lo differenzia dagli altri, cioè la presenza sul *verso* di un testo (per quanto scritto da altra mano più o meno coeva) che rimanda a un contesto storico e geografico lontano dall'Egitto del I sec. d.C., cioè la Lettera di Marco Antonio al *Koinon* d'Asia: essa risale al 42/41 o al 33/32 a.C e conferma ed amplia una serie di privilegi, su sollecitazione del suo amico e allenatore (ἄλειτουργς) Marco Antonio Artemidoro avvenuta ad Efeso, alla corporazione dei "vincitori dei giochi sacri venuti dal mondo intero e dei vincitori coronati". Concede inoltre il diritto di affiggere pubblicamente una tavoletta di bronzo con la notizia dei privilegi¹¹⁸. L'interpretazione di questo documento ha due aspetti, da una parte chiarire a chi Marco Antonio concede certi privilegi, dall'altra spiegare la presenza di una sua copia sul *verso* dell'*Anonimo Londinese*.

L'identificazione della corporazione oscilla negli studi fra un'associazione di artisti dionisiaci, un'associazione atletica, oppure un'associazione che comprende sia atleti sia artisti vincitori di competizioni¹¹⁹. La menzione dell'allenatore Marco Antonio Artemidoro è naturalmente a favore della presenza di atleti, tuttavia rimangono incertezze.

Ricciardetto ha dato una nuova interpretazione, collegando la lettera di Marco Antonio all'esistenza a Efeso di un *Mouseion*, in cui un'associazione di medici organizzava delle gare in onore di Asclepio. È l'unico caso a noi noto di giochi riservati a medici e le epigrafi parlano di due giorni e di quattro prove, *syntagma*, *cheirourgia*, *problema*, *organa*. Ricciardetto identifica la corporazione della lettera nella associazione di medici che organizzava i giochi in onore di Asclepio. Ma collegare un testo del I sec. a.C., in cui non si nomina alcuna divinità e si nomina invece una problematica associazione di "vincitori dei giochi sacri e vincitori coronati", a giochi dedicati ad Asclepio

attestati solo in epigrafi della metà del II sec. d.C. lascia molte perplessità¹²⁰. Inoltre egli sulla base di questa prima ipotesi sostiene che l'*Anonimo Londinese* era interessato a partecipare ai giochi e ha composto il testo, come esercizio, in funzione della prova *problema*¹²¹ e per questo ha anche fatto copiare il testo sul *verso*. Costruisce quindi ipotesi su ipotesi, dando per scontate troppe cose, non ultima il significato delle quattro prove attestate nelle epigrafi, la cui natura resta incerta¹²².

Tuttavia anche le altre ipotesi formulate per spiegare la presenza di questo testo nell'*Anonimo* sono insoddisfacenti: Ebert¹²³ ipotizzava che un medico in viaggio in Asia avesse copiato il testo per un suo interesse verso Antonio 'l'Egiziano'; Manetti¹²⁴ insiste su una connessione geografica: l'*Anonimo* mostra di utilizzare l'opera di Alessandro Filalete, che fu a capo di una scuola erofilea nel santuario di Men Karou in Caria e una copia della lettera di Marco Antonio è attestata in una epigrafe (più tarda) di Tralles che si trova in un'area vicina: da qui l'ipotesi che l'autore potesse avere frequentato quell'ambiente. Ma questo è insufficiente a spiegare il motivo della copia della lettera. Lucio Del Corso¹²⁵ invece spiega che la lettera, come altre lettere 'ufficiali', circolava in Egitto per ragioni scolastiche o professionali e l'autore del papiro (che, secondo Del Corso, faceva parte del "gruppo di scrittura" menzionato sopra) l'ha fatto copiare per un interesse retorico. È necessario allora ipotizzare che esistessero manuali che raccoglievano testi di questo genere, inoltre la lettera non sembra particolarmente utile da questo punto di vista. L'ipotesi di Ricciardetto invece mira a spiegare proprio la motivazione della copia, ma si basa su fondamenta fragili. In conclusione mi pare che sia l'interpretazione del testo della lettera di Marco Antonio sia la sua presenza sul *verso* di P. Lond. inv. 137 non abbiano ancora trovato una soluzione soddisfacente e continuino a suscitare dubbi.

Occorre anche fare alcune precisazioni sullo scopo di questa scrittura autografa: Ricciardetto non condivide l'opinione di Manetti che si tratti del brogliaccio di un trattato (o meglio di un'opera introduttiva), rimasto incompiuto, e parla di composizione 'per esercizio'¹²⁶, sia in funzione di una prova di concorso oppure semplicemente per sé. Il richiamo alle opere che Galeno afferma di avere composto per esercizio personale non basta a distinguere un esercizio da un brogliaccio. Infatti questi scritti di Galeno sono organizzati secondo le stesse convenzioni dei testi scritti per la pubblicazione¹²⁷. Inoltre l'abilità compositiva dell'*Anonimo* è troppo sottovalutata: nonostante sia un compilatore, egli ha un suo progetto che è ben chiaro anche se interrotto. Partendo dalla definizione di 'affezione' e 'malattia' e passando dalla 'storia' delle dottrine eziologiche, egli comincia a esporre in forma sistematica le sue

convinzioni sulla anatomia e fisiologia umana in una sezione che si intitola significativamente “Malattie” (iv 19), evidentemente come premessa della sua personale eziologia, che però non arriva a scrivere (almeno nel rotolo che ci è rimasto). È certamente influenzato dalla prassi dialettica di scuola e utilizza materiali del genere *problemata* ma offre molto di più.

Ci sono alcuni sicuri progressi nella lettura del testo dall’edizione di Manetti¹²⁸ a quella di Ricciardetto¹²⁹, anche in seguito alla recensione di David Leith che ha fatto alcune buone proposte: elenco qui sotto alcuni casi¹³⁰.

i 29-30 M πάθη δὲ (ἐστίν) | [ταῦτ]α προηγούμενα κατὰ κίνησιν·

i 29-30 R (non a testo, ma a p. 72) πάθη δὲ (ἐστίν) | [ψυχῇ]ς προηγούμενα κατὰ κίνησιν

iii 44-45 M ἀρ|ρ]ῶ[στημ]ὰ τε ὡς ὁμοίως

iii 44-45 R ἀρ|ρ]ω[στί]α τε ὡς ὁμοίως

xiv 36-37 M ἄλλως | δὲ θώρα[ξ, ἐ]πεὶ κοινῶς ἕκαστον

xiv 36-37 R ἄλλως | δὲ θώραξ, καὶ κοινῶς ἕκαστον

Nei tre casi precedenti si interpretano meglio le tracce in relazione agli spazi.

xix 41-43 M δ[έχεταιί τι,] | ὅπου ἂν τύχη μέρος καὶ κυῖ [οὐδὲν φ(ησιν)] | ἀγαθὸν ἐργάζεσθ[α]ι.

xix 41-43 R δ[έχεταιί τι,] | ὅπου ἂν τύχη, μέρος καὶ μη[δὲν φ(ησιν)] | ἀγαθὸν ἐργάζεσθ[α]ι. Con questa lettura di elimina la scomoda forma κυῖ che non trovava adeguata spiegazione.

xxviii 9 M λέγω, ἀναιρηθήσεται τὸ ζῶιον

xxviii 9 R λέγω ὡς ἀναιρηθήσεται τὸ ζῶιον. Con la nuova lettura si rafforza il significato, dando maggiore valore autoriale all’uso da parte dell’Anonimo della prima persona singolare.

xxviii 12-15 M τ[οῦτ](ων) | οὕτως ἐκκειμέν(ων), ὅτι μ(έν)] καὶ διὰ τὰς ἀρτηρίας ὡ(ς) <(ἐστίν)> | ἀνάδοσις ὑπεμνήσαμ(εν)

xxviii 12-15 R τ[οῦτ](ων) | οὕτως ἐκκειμέν(ων), ὅτι μ(έν)] καὶ γί(νεται) διὰ τὰς ἀρτηρία(ω)ς | ἀνάδοσις ὑπεμνήσαμ(εν)

xxviii 22 M ἐν δ[ὲ τ]οῦ[τοις πλ]είων γενήσεται ἡ ἀνάδοος(ις)

xxviii 22 R ἐν δὲ ταῦται[ς π]λείων γενήσεται ἡ ἀνάδοος(ις)

xxx 14 M ταύτη γ(άρ) τὸ οὔρον ἐλκωϋ[κὸν καὶ δά]κνυ(δες) sic

xxx 14 R ταύτη γ(άρ) τὸ οὔρον ἐλκοῦν [τε καὶ δά]κνυ(ν): si dà un testo più corretto e corrispondente allo spazio in lacuna.

xxxv 21-24 M καὶ τοῦτο ὑπομνησκουσι[ν ο]ἱ περὶ Ἀσκλη[ητιάδῃ] | καὶ Ἀλέξανδρον τὸν Φιλαλήθῃ ὥς τ[± 5] αἰσ[θη]|τῶς κενούμενα διαφορὰ (ἐστίν) καὶ [...]... [± 5] | θεωρητὸν ἀποφερόμενα ^{δια[3/4], [±4], [...]}

xxxv 21-24 R καὶ τοῦτο ὑπομνησκουσ[ιν ο]ἱ περὶ Ἀσκλη[ητιάδῃ] καὶ Ἀλέξανδρον τὸν Φιλαλήθῃ ^{ὥς τ... [...]} αἰσ[θη]|τῶς κενούμενα διαφορὰ (ἐστίν), ο(ὕτως) καὶ [κ(ατὰ)] τὸ λό(γῳ) θεωρητὸν ἀποφερόμενα ^{δια[3/4], [±4], [...]}

xxxv 21-24 Leith ricostruisce καὶ τοῦτο ὑπομνησκουσι[ν ο]ἱ περὶ Ἀσκλη[ητιάδῃ] καὶ Ἀλέξανδρον τὸν Φιλαλήθῃ· ὥσπερ τὰ αἰσ[θη]|τῶς κενούμενα διαφορὰ (ἐστίν) ο(ὕτως) [κ]αὶ τὰ κ(ατὰ) τὸ [λόγῳ] θεωρητὸν ἀποφερόμενα δια[φορὰ] ^{(ἐστίν) [± 4] , [...]}: è evidente il progresso nella ricostruzione del testo.

xxxvi 57-58 M *in fine* καὶ [†]ατωντι | μαπατ(ων)[†]

xxxvi 57-58 R (da Leith) καὶ αἰωνή|ματα γ(άρ)

xxxix 10-14 M (R è sostanzialmente uguale, con differenze di dettaglio)

ὅτι τρέφεται, φ(ασίν), πᾶν μέρος [ή]με[τέ-]
[ρο]ν σῶμα[α]τος καὶ γ(άρ) λόγου εἶνε[κα ± 4]

[± 8] καὶ τὸ χρᾶ[σ]τον καὶ τᾶλλα [...], σομ[...]

[± 8] τῆς τροφῆς διοδευούσης καὶ προ

[...]... ψ[...], πᾶν μέρος τοῦ σώμα[α]τος... τ(ὸν)

[λό]γῳ θεωρη[τ](ῶν) πόρων ὄντων).

xxxix 10-15 Leith¹³¹

... ὅτι τρέφεται, (φησίν), πᾶν μέρος ἡμῶν
[τ]οῦ σώματος καὶ, λόγου εἵνεκα, σῶμα
διὰ σώ(ματος) οὐ χωρεῖ], καὶ τὸ σὺνπαν καὶ τᾶλλα τοῦ
σώμα(τος)
[αὐξάνετα]ι τῆς τροφῆς διοδευούσης καὶ προ-
[χ]ωροῦσ(ης) ἐπὶ πᾶν μέρος τοῦ σώματος διὰ τ(ῶν)
[λό]γῳ θεωρητ(ῶν) πόρων ὄντων)...

12 l. σὺμπαν

xxxix 21-23 M τ[...].φωτοι [τῆ]ς φύσεως μελεῖται ημε[2 3].ς | α[ὐ]τοῖς λόγ[ω] θεωρητοῦς πόρους [...].[...].ον | καὶ ἡμῖν

xxxix 21-23 R (da Leith) τ[ρ]έφεται [τῆ]ς φύσεως μεμηχανημένης | α[ὐ]τοῖς λόγ[ω] θεωρητοῦς πόρους [δ]ὲν τ[ρ]όπ[ον] | καὶ ἡμῖν: si

ricostruisce un testo di senso compiuto, che ripete il motivo della natura artefice, già comparso prima.

Vi sono però dei casi in cui le soluzioni di Ricciardetto (o di Leith) sono discutibili, per esempio:

xxx 43 M καὶ πρῶτον ἀπὸ τ(ῶν) ἀ[ρωμάτ(ων)]

xxx 43 R (da Leith) καὶ πρῶτον ἀπὸ τ(ῶν) ἀ[ψύχων]

L'integrazione proposta da Leith è peggiore di quella di Diels, accolta da M. È vero che l'autore fa anche altrove riferimento agli esseri inanimati: egli usa il termine ἄψυχος nella dossografia su Platone a xv 44 e 47, mutuandolo dal passo del *Timeo* di Platone che sta parafrasando¹³², e lo usa poi proprio all'inizio della sua argomentazione sull'esistenza di *apophorai*, a xxii 8-12, con una opposizione fra esseri animati (ἔμψυχα) e inanimati (ἄψυχα). La sua opinione è che ci sono maggiori emissioni dagli esseri animati che da quelli inanimati, a causa del calore e del movimento. Ma Leith non tiene conto dell'organizzazione e dell'ordinamento del discorso in questo punto, dove l'autore espone le prove dell'esistenza delle emissioni dal corpo in un ordine crescente in termini di *scala naturae* e arriva solo alla fine agli esseri inanimati, seguiti da piante, animali irrazionali e infine dall'uomo, come è chiaro dalla sequenza:

A xxx 40 ss. inizia la dimostrazione dell'esistenza di ἀποφοραὶ da ogni corpo.

xxx 43 καὶ πρῶτον ἀπὸ τ(ῶν) ἀ[: prima prova delle *apophorai* (in lacuna).

xxxii 6 καὶ ἀπὸ τ(ῶν) κρεῶν : seconda prova, le carni.

16 καὶ μὴν καὶ ἀπὸ τ(ῶν) ἄρτ(ων): terza prova, i pani.

(lunga parentesi polemica sulla dimostrazione di ciò che è pesante o leggero).

xxxii 31 ἔτι δὲ καὶ | ἀπὸ τοῦτ(ων) διδάσκουσιν ὡς γί(νονται) πινξ ἀπο|φοραὶ κ(ατὰ) τὸ λόγῳ θεωρητὸν κα[ὶ] ἀπὸ **τ(ῶν) ἀψύχων**· | τὰ γὰρ ὑγρὰ κτλ : la frase indica chiaramente un passaggio ad una nuova enumerazione di prove, in cui il termine ἄψυχος si riferisce a ciò che segue, cioè i liquidi.

xxxii 42 καὶ ἐπὶ τὰ φυτὰ δὲ μεταβαίνουσιν

xxxiii 14 καὶ ἐπὶ τ[ὰ] | ἄλογα δὲ τ(ῶν) ζώων μεταβαίνουσι (καταβαίνουσι M perperam)

xxxiii 52 ἀλλὰ γ(άρ) καὶ ἐπὶ τὸν ἄνθρωπον μεταβαίνοντες [ποιοῦ]νται τὸν λό(γον)

Un altro caso di interpretazione discutibile si trova a xxxv 26, dove l'aggiunta *supra lineam* leggibile sia come $\omega\varsigma \delta\eta$ sia come $\omega\varsigma \alpha\pi$ è stata messa a testo in modo differente in Manetti e in Ricciardetto:

M $\omega\varsigma \delta\eta$ ($\lambda\omicron\nu$)

R $\omega\varsigma \alpha\pi$ ($\epsilon\delta\epsilon\iota\chi\alpha\mu\epsilon\nu$), già proposta da Diels (ma con $\alpha\pi(\epsilon)\delta\epsilon\iota[\xi]\alpha\mu\epsilon\nu$ in apparato)

Ritengo che la seconda soluzione sia sbagliata, ancora una volta sulla base dell'argomentazione dell'*Anonimo*: infatti la soluzione di Ricciardetto/Diels darebbe per dimostrata la tesi che le secrezioni visibili siano differenti e varie, mentre è proprio quello che l'autore intende fare nei rigli successivi (27 ss.) che si possono ricostruire così *exempli gratia*: 25 $\delta\tau\iota \delta\epsilon \tau\alpha \alpha\iota\sigma\theta\eta\tau\omega\varsigma \kappa\epsilon\nu\acute{o}\upsilon[\mu\epsilon\nu\alpha \delta\iota\alpha\phi\omicron\rho\acute{\alpha} | \tau\acute{\epsilon} (\acute{\epsilon}\sigma\tau\iota\nu) \kappa\alpha\iota \pi\omicron\iota\kappa\iota\lambda\alpha, \omega\varsigma \delta\eta\lambda\omicron\nu,^{133} \tau\iota \delta\epsilon\iota \kappa\alpha\iota \lambda\acute{\epsilon}\gamma\epsilon\iota\nu; [\tau\acute{\alpha}\delta\epsilon (\acute{\epsilon}\sigma\tau\iota) \xi\eta]\rho\acute{\alpha} | \kappa\alpha\iota \upsilon\gamma\rho\acute{\alpha}. \kappa\alpha\iota \tau\omega\nu \upsilon\gamma\rho\omega\nu \kappa\tau\lambda$ “Quanto al fatto che le sostanze che sono svuotate in modo visibile sono differenti e varie – come è evidente– cosa bisogna dire? Esse sono liquide e solide. E fra quelle liquide.....”. E si elencano tutti i vari tipi di secrezioni corporee (rr. 28 ss.), prima quelle liquide e poi (35 ss.) quelle solide.

Su alcuni punti del testo resta ancora molto lavoro da fare, ma si spera che altri decifrano meglio le tracce e riescano ad avanzare nuove proposte di lettura e integrazione. Comunque l'orizzonte, rispetto all'edizione di Hermann Diels del 1893, è completamente cambiato e promette nuovi sviluppi. Si auspicano nuovi contributi non solo da parte degli editori del testo, ma anche da parte degli studiosi che si occupano dei frammenti di Erofilo, Erasistrato, Asclepiade e Alessandro Filalete.

Edizioni del testo

Hermann Diels (cur.), *Anonymi Londinensis ex Aristotelis Iatricis Menoniis et aliis medicis eclogae* (Supplementum Aristotelicum, III.1), Berolini 1893.

Daniela Manetti (cur.), *Anonymi Londiniensis de medicina*, Berlin 2011.

Antonio Ricciardetto (cur.), *L'Anonyme de Londres. Un papyrus médical grec du Ier siècle* (Papyrologica Leodiensia 4), Liège 2014.

Antonio Ricciardetto (cur.), *L'Anonyme de Londres. P.Lit.Lond. 165, Brit. Libr. inv. 137. Un papyrus médical grec du Ier siècle après J.-C.*, Paris 2016.

Bibliografia

Bastianini, *Luogo* = Guido Bastianini, *Un luogo di ritrovamento fantasma*, in: *Atti del Convegno Internazionale di Egittologia e Papirologia, Siracusa 1-3 dicembre*

- 1995 (Quaderni dell'Istituto Internazionale del Papiro 7), Siracusa 1996, 69-84.
- Debru, *Démonstrations* = Armelle Debru, *Les démonstrations médicales à Rome au temps de Galien*, in: Ph. van der Eijk / H. F. J. Horstmanshoff / P. H. Schrijvers (curr.), *Ancient Medicine in Its Socio-Cultural Context*, I, Amsterdam/Atlanta 2005, 69-80.
- Del Corso, *Politeia* = Lucio Del Corso, *L'Athenaion Politeia (P. Lit. Lond. 108) e la sua 'biblioteca': libri e mani nella chora egizia*, in: D. Bianconi / L. Del Corso (curr.), *Oltre la scrittura. Variazioni sul tema per Guglielmo Cavallo* (Dossiers Byzantins 8), Paris 2008, 13-52.
- Ebert, *Brief* = Joachim Ebert, *Zum Brief des Marcus Antonius und das κοινὸν Ἀσίας*, APF 33 (1987), 37-42.
- Gurd, *ἔκδοσις* = Sean A. Gurd, *Galen on ἔκδοσις*, in: T. Schmidt / P. Fleury (curr.), *Perceptions of the Second Sophistic and Its Times*, Toronto/Buffalo/London 2011, 169-84.
- Kaltsas, *Randnotizen* = Demokritos Kaltsas, *Randnotizen zu einem Fund Griechischer Buchrollen (Aristoteles, Atheaion politeia, Herodas, u. a.)*, in: G. A. Xenis (cur.), *Literature, Scholarship, Philosophy and History. Classical Studies in Memory of Ioannis Taifacos*, Stuttgart 2015, 247-64.
- Leith, *Pores* = David Leith, *Pores and Void in Asclepiades' Physical Theory*, "Phronesis" 57 (2012), 164-91.
- Leith, *Recensione* = David Leith, recensione a Manetti, *Anonymi*, "Gnomon" 86 (2014), 592-5.
- Manetti, *Anonymi* = Daniela Manetti (cur.), *Anonymi Londiniensis de medicina*, Berlin 2011.
- Manetti, *Authorial Presence* = Daniela Manetti, *Levels of Authorial Presence in the Anonymus Londiniensis (P.Br. Libr.inv. 137)*, "Trends in Classics" 5 (2013), 159-78.
- Manetti, *Autografi* = Daniela Manetti, *Autografi e incompiuti: il caso dell'Anonimo Londinese P. Lit. Lond. 165, ZPE 100* (1994), 47-58.
- Manetti, *Doxography* = Daniela Manetti, *'Aristotle' and the Role of Doxography in the Anonymus Londiniensis (PBrLibr inv. 137)*, in: Ph. van der Eijk (cur.), *Ancient Histories of Medicine. Essays in Medical Doxography and Historiography in Classical Antiquity* (SAM 20), Leiden/Boston 1999, 95-141.
- Manetti, *Exegesis* = Daniela Manetti, *Medicine and Exegesis*, in: F. Montanari / S. Matthaios / A. Rengakos (curr.), *Brill's Companion to Ancient Greek Scholarship*, Leiden/Boston 2015, 1126-215.
- Manetti, *Recensione* = Daniela Manetti, recensione a Ricciardetto, *L'Anonyme de Londres*, Liège 2014, "Lettre d'information" n.s. 12 (2015), 80-5.
- Messeri, *PLitLond 131* = Gabriella Messeri, *PLitLond 131: Isocrates, 'De pace'*, in: A. Carlini / D. Manetti (curr.), *Studi sulla tradizione del testo di Isocrate*, Firenze 2003, 21-54.
- Nissen, *Asclépios* = C. Nissen, *Entre Asclépios et Hippocrate. Étude des cultes guérisseurs et des médecins en Carie* (Kernos, suppl. 22), Liège 2009.
- Nutton, *Meeting Place* = Vivian Nutton, *The Medical Meeting Place*, in: Ph. van der Eijk / H. F. J. Horstmanshoff / P. H. Schrijvers (curr.), *Ancient Medicine in Its Socio-Cultural Context*, I, Amsterdam/Atlanta 2005, 3-25.
- Ricciardetto, *Abréviations* = Antonio Ricciardetto, *Abréviations et signes dans l'Anonyme de Londres*, in: N. Carlig / G. Lescuyer / A. Motte / N. Sojic (edd.), *Signes dans les textes. Recherches sur les continuités et les ruptures des pratiques sribales en Égypte pharaonique, gréco-romaine et byzantine. Actes du colloque international, Université de Liège, 2-4 juin 2016* (Papyrologica Leodiensia), Liège, in pubblicazione.
- Ricciardetto, *Comparaison* = Antonio Ricciardetto, *Comparaison entre le système*

- d'abréviations de l'Anonyme de Londres et ceux de la Constitution d'Athènes et des autres textes littéraires du Brit. Libr. inv. 131*, in: S. Torallas Tovar / A. Nodar (curr.), *Proceedings of the 28th International Congress of Papyrology, Barcelona 2016*. Barcelona, in pubblicazione.
- Ricciardetto, *Lettre* = Antonio Ricciardetto, *La lettre de Marc Antoine (SB I 4224) écrite au verso de l'Anonyme de Londres (P.Brit. Libr. inv. 137 = MP3 2339)*, APF 58 (2012), 43-60.
- Ricciardetto, *Recensione* = Antonio Ricciardetto, recensione a Manetti, *Anonymi*, "Aestimatio" 10 (2013), 79-98.
- Ricciardetto, *Spazio scritto* = Antonio Ricciardetto, *Spazio scritto e spazio non scritto nelle dossografie mediche su papiro*, in: N. Pellé (cur.), *Spazio scritto e spazio non scritto nel libro papiraceo. Esperienze a confronto*, Atti della Seconda Tavola Rotonda del Centro di Studi Papirologici dell'Università del Salento, 9 ottobre 2014, Lecce 2016, 183-224.
- Samama, *Médecins* = Evelyne Samama, *Les médecins dans le monde grec*, Genève 2003.

Qui est donc l'auteur de l'*Anonyme de Londres* ?

Sa personnalité et son émergence à la polémique

Jacques Jouanna

Un papier d'identité où figure un nom est si indispensable à la vie dans notre civilisation moderne que l'on a tendance à établir une synonymie entre identité et existence. Un anonyme n'existe pas. La tentation sera donc grande de trouver un nom pour donner à l'auteur de l'*Anonyme de Londres* une existence¹³⁴. C'est ainsi que Max Wellmann dans le premier quart du XX^e siècle a proposé de lui donner le nom de Soranos, ce qui ferait d'une pierre deux coups, d'une part en identifiant l'auteur et d'autre part en ressuscitant une oeuvre perdue du « Prince des Méthodiques »¹³⁵. Ceux qui vinrent à la suite de Wellmann se prononcèrent pour ou contre, en approuvant ou en critiquant ses arguments, mais son hypothèse, au total, n'a pas rencontré beaucoup de succès. Mon étude ne prendra pas pour point de départ une hypothèse pour l'approuver ou la critiquer, mais elle va consister à se mettre directement à l'écoute de l'auteur, non seulement de ce qu'il exprime, mais aussi de la manière dont il s'exprime. Et pour ce faire, on ne partira pas de la partie la plus célèbre, cette galerie de portraits des médecins anciens où l'auteur disparaît presque totalement derrière ses sources, mais de l'ensemble des trois parties qui composent l'oeuvre telle qu'elle se présente actuellement à la lecture : une première sur la pathologie, une seconde sur l'étiologie des maladies et une troisième sur la physiologie ou plus exactement la constitution et le fonctionnement du corps humain¹³⁶.

Pour aller à la découverte de l'auteur de l'intérieur, on aurait pu focaliser l'analyse sur le style au sens où l'entendait un homme de science, Buffon, dans la célèbre formule qu'il prononça lors de son discours de réception à l'Académie française : « le style, c'est l'homme ». On aurait effectivement des choses à dire par exemple sur le choix des mots ou aussi sur la manière dont l'auteur enchaîne ses idées. Par exemple, dans la troisième partie, lorsqu'il parle de la répartition de la nourriture dans le corps, il tient à montrer qu'il n'y a pas seulement « répartition » (ἀνάδοσις), mais assimilation (ἀποικειώσις **Test. 18**, l. 8 = xxiv 34)¹³⁷. C'est une idée qui lui tient à coeur et qu'il démontre par référence à ce qui se passe à l'extérieur à propos de l'eau qui prend des

qualités particulières du sol dans lequel elle se trouve. Or ce mot ἀποκειώσις est un *hapax* absolu, c'est-à-dire qu'il ne se rencontre pas ailleurs dans la littérature grecque ; et le verbe correspondant ἀποκειόω, employé dans le même contexte un peu avant (xxiv 26) ne se trouve ailleurs qu'une seule fois dans deux textes : dans les *Pneumatica* d'Héron d'Alexandrie repris dans les fragments de Straton¹³⁸. J'avais déjà signalé oralement cette particularité dans la présentation de la très récente édition de l'*Anonyme de Londres* par Antonio Ricciardetto éditée dans la Collection des Universités de France, lors de sa sortie, à la librairie Guillaume Budé¹³⁹. Mais j'ai choisi aujourd'hui de prendre un autre point de départ pour aller plus sûrement à l'écoute de l'auteur, ce sont les passages où il s'exprime lui-même à la première personne. Certes les emplois de la première personne du singulier sont extrêmement rares ; mais les emplois de la première personne du pluriel où il exprime son propre avis sont beaucoup plus fréquents. Mon intention n'est pas de partir d'une classification préalable de ces passages remarquables, mais de nous mettre à l'écoute de ces signes objectifs de la langue révélateurs de la personnalité de l'auteur au fil d'une lecture qui les examinera dans leur contexte en respectant le rythme de l'élaboration de l'ouvrage par l'auteur dans chacune des trois parties qui resteront les articulations de « notre » rencontre avec l'*Anonyme*¹⁴⁰.



Avant d'examiner les passages dans la première partie, il convient de présenter brièvement le contenu et la structure de cette partie. L'exposé, tronqué au début et pourvu d'une réécriture, définit la notion d'affection (πάθος), qu'il s'agisse de l'affection de l'âme ou de celle du corps, par sa disposition (διάθεσις). L'auteur commence par développer tout ce qui concerne les passions de l'âme, avant d'en venir aux affections du corps.

L'auteur y manifeste sa présence par l'emploi de la première personne du pluriel dont on relève les emplois suivants : **Test. 1 à 6**.

Dans ces six passages, la première personne du pluriel est, en théorie, de signification ambiguë. Elle peut révéler l'existence d'un groupe auquel appartient l'auteur et au nom duquel il s'exprime, ou bien être l'équivalent d'une première personne du singulier. Il n'y a pas, en tout cas, dans cette première partie, d'emploi de première personne du singulier qui entrerait en concurrence avec la première personne du pluriel pour désigner un individu par rapport à un groupe. En réalité, le contexte de certains des passages où la première personne du pluriel est employée atteste qu'il s'agit bien d'un auteur qui

s'exprime en son nom personnel parce qu'il y fait directement référence à l'oeuvre qu'il est en train d'écrire. Dans deux passages la référence porte sur ce qui a été déjà dit précédemment :

- c'est d'abord dans le **Test. 2** où l'auteur fait le point sur ce qu'il a exposé ou démontré. Je traduis : « Et ce qu'est une disposition et quelle disposition nous introduisons (κομίζομεν) dans la définition (du *pathos*), nous l'avons montré ([ἀπεδεί]ξαμεν) ». Il fait référence à ce qu'il a exposé dans le début du texte que nous n'avons pas totalement conservé. Mais c'est bien l'auteur seul qui est en cause dans l'affirmation « nous l'avons montré » ([ἀπεδεί]ξαμεν)¹⁴¹.

En plus de ces deux verbes où l'auteur parle, à la première personne du pluriel, sur ce qu'il a montré précédemment dans son oeuvre, il y a deux passages où l'auteur parle, encore à la première personne du pluriel, sur ce qu'il est en train de faire ou de ne pas faire dans son présent ouvrage (**Test. 3** et **4**) :

a. **Test. 3** : L'auteur vient d'introduire le développement sur les affections ou passions de l'âme et il a rappelé que le sens de ψυχή est triple : d'abord l'âme dans sa totalité qui est parsemée (παρεσπαρμένη) dans le corps tout entier, puis une partie de ce tout de l'âme, à savoir la raison (τὸ λογιστικόν), et enfin, en troisième sens, l'ἐντρέχεια. L'auteur estime alors qu'il n'a pas besoin du troisième sens pour l'ouvrage présent, mais seulement des deux premiers. Il exprime cela avec une première personne du pluriel. Je traduis : « De l'ἐντρέχεια nous n'avons pas besoin pour l'ouvrage présent (ἐπὶ τοῦ παρόντος οὐ χρῆζομεν), mais bien des deux autres significations, et surtout de la raison ». C'est bien l'auteur seul qui estime que le troisième sens de ψυχή ne concerne pas son sujet dans son présent ouvrage.

b. **Test. 4** : On sait que la première rédaction dans laquelle se situe le témoignage n° **3** a été repris dans une nouvelle rédaction. C'est dans la reprise du même passage que se situe le témoignage n° **4**. Après avoir redit que l'âme a trois sens et écarté le troisième sens, l'auteur déclare : « quand nous disons (λέ[γ]ωμεν) que se forment des affections dans l'âme, nous voulons dire (λέ[γο]μεν) que c'est dans l'âme tout entière et dans sa partie qui est rationnelle ». C'est bien l'auteur, là encore, qui parle en son nom et prend à sa charge ce qu'il affirme pour expliciter sa pensée.

Dès lors, nous pouvons considérer que toutes les premières personnes du pluriel que nous avons relevées dans cette partie sont significatives de ce que pense l'auteur et que les passages où ces formes apparaissent constituent une porte privilégiée d'entrée pour faire sa connaissance. C'est ainsi que dans le **Test. 1**, il affirme avec une force tout à fait remarquable son plein accord avec les Anciens : « car nous sommes au plus haut point d'accord (μάλιστα γὰρ συμφερόμε[θα] nous-même avec les Anciens »).

Sa position de fidélité à l'égard des Anciens est réitérée dans un second passage avec le verbe à la première personne du pluriel. C'est le **Test. 5** où l'auteur affirme une seconde fois qu'il suit les Anciens quand il écrit : « C'est la conception de l'art des Anciens que nous aussi nous suivons (ἡμεῖς ἐπόμεθα) ». Dans ce second passage l'auteur suit les Anciens (ἡμεῖς ἐπόμεθα), alors que dans le premier passage il marquait son accord avec eux (συμπερόμεθα). Les deux verbes sont de sens comparable. Et l'accord se fait sur le même sujet, les diverses acceptions de la disposition (διάθεσις) dans la définition du *pathos*.

La grande question qui se pose ici est de savoir ce que l'auteur entend par les « Anciens » ; et l'on sait toutes les discussions qui ont eu lieu sur l'environnement intellectuel de l'auteur anonyme, rattaché par les uns, actuellement minoritaires, à un milieu méthodique et par d'autres à une tradition péripatéticienne ou académico-péripatéticienne. Mais si l'on veut bien être à l'écoute de l'*Anonyme*, on notera que l'auteur n'indique jamais une catégorie particulière parmi les Anciens. J'insiste sur le fait qu'à vouloir à toute force mettre une étiquette sur les Anciens, on risque de déformer le texte ou de le traduire d'une façon inexacte. C'est le cas pour la définition tripartite de l'âme où l'on a voulu voir, depuis H. Diels, une définition aristotélicienne en faisant de la troisième partie de l'âme, l'ἐντρέχεια, un synonyme d'ἐντελέχεια. Mais on ne peut pas traduire ces deux mots de la même manière, et rendre en français ἐντρέχεια par « entéléchie » comme cela a été fait dans l'édition la plus récente. Certes, ce sont deux mots de formation semblable : des abstraits en -εια formés sur deux adjectifs composés en -ής, commençant par le même préfixe ἐν- (ἐντελεχής et ἐντρεχής) ; mais le radical est différent, si bien que les mots n'ont pas le même sens au départ. L'un a le sens littéral de « qui a une fin en lui-même », l'autre « qui court vers ». De plus, si ἐντελέχεια est un mot typiquement aristotélicien, le mot ἐντρέχεια n'est pas attesté chez Aristote. Loin de se confondre, les deux termes appartiennent à des registres différents. On ne peut donc pas avoir ici une reprise directe d'Aristote. Il n'est pas possible non plus de prétendre que c'est une erreur de l'*Anonyme* pour ἐντελέχεια, car l'*Anonyme* n'est pas le seul à employer ἐντρέχεια à propos de l'âme ou de l'esprit pour désigner son allant, son empressement, sa célérité. On rencontre, par exemple, chez Procope de Gaza (*Comm. in Isaiam* p. 1924, l. 14) : ἐντρέχεια διανοίας « l'allant de l'intelligence qui comprend facilement, trouvant pour chaque chose ce qu'il convient » (ἐντρέχεια διανοίας εὐπαρακολούθητος, τῷ ἐκάστω πράγματι οἰκεῖον εὐρίσκουσα).

Après cette mise en garde, revenons à l'examen du **Test. 5** relatif aux Anciens. La nouveauté de ce second passage est que l'accord de l'auteur avec les Anciens se double d'une opposition avec les Modernes,

et cette fois, les Modernes sont identifiés expressément par l'auteur. Ce sont les Stoïciens (ii 22 [οἱ δὲ νεώτεροι, τ[οῦ]τ' (ἔστιν) οἱ Στωικοί, « Les Modernes, c'est-à-dire les Stoïciens »). L'opposition porte sur la conception des affections de l'âme dans leur relation avec la *physis*. Alors que notre auteur suit les Anciens sur les affections de l'âme qui peuvent être soit conformes, soit contraires à la nature, il s'oppose aux Stoïciens qui refusent de croire qu'il existe des affections de l'âme conformes à la nature. Or pour énoncer son opposition à ses adversaires, l'auteur emploie à nouveau la première personne. C'est le **Test. 6** où l'opposition s'exprime dans l'antithèse ταῦ(τα) τ[οῖς] μ(ὲν) (sc. Στωικοῖς) μελήσει, ἡμῖν δὲ [λ]εκτέον, « cela sera leur affaire, mais pour nous il faut dire ». Il faudra nous souvenir de cette façon dont l'auteur d'une part congédie ses adversaires avec une certaine brusquerie (« cela sera leur affaire »), et d'autre part oppose sa propre opinion en employant le pronom personnel de la première personne du pluriel ἡμῖν δέ. La force de son affirmation est renforcée par l'adjectif verbal d'obligation λεκτέον : « mais pour nous il faut dire ».

* *

De la première partie à la deuxième l'auteur change de sujet. Il passe de la notion de *pathos* à l'étiologie des maladies, comme l'indique le titre : « exposé sur les causes des maladies » (αἰτιολογικός sc. λόγος). Il fait état d'une dissension (iv 25 στάσις) entre les médecins qui expliquent les maladies par les résidus (iv 26 περισσώματα) provenant de la nourriture et ceux qui les expliquent par les éléments (iv 28 στοιχεῖα). La partie est uniquement doxographique et présente ce que j'ai appelé une Galerie des portraits : dans le camp des περισσώματα, on visite 14 portraits conservés, dont le plus grand est celui d'Hippocrate ; en face, dans le camp des στοιχεῖα, 6 portraits conservés, dont le plus grand est celui de Platon.

Ce changement de sujet entraîne dans une certaine mesure un changement dans l'emploi des premières personnes du pluriel, comme on peut le voir à partir du relevé allant du **Test. 7** au **Test. 14**.

D'une part, les premières personnes du pluriel se font proportionnellement plus rares, car la deuxième partie est plus longue que la première. La personnalité de l'auteur s'efface devant ce qu'il rapporte, en portant exceptionnellement un jugement sur les théories médicales qu'il énonce. D'autre part, la fonction de cette première personne du pluriel ne représente plus toujours le point de vue de l'auteur. Dans les emplois les plus fréquents de cette deuxième partie, la première personne du pluriel englobe l'auteur et ses lecteurs ou auditeurs potentiels comme appartenant à la condition humaine. C'est

le cas, dès le témoignage n° 8, lors de l'exposé de la théorie étiologique d'Hippocrate selon Aristote dont je traduis le début :

(Il dit que) nous nous comportons à la manière de plantes;
car de même que celles-là s'enracinent dans la terre, de même,
nous aussi, nous nous enracinons dans l'air (π(ροσ)ερριζώμεθα
πρὸς τὸν ἄερα),
à la fois par les narines et par le corps tout entier.

Cet emploi se situe certes dans une comparaison exceptionnelle entre l'homme et les plantes. Mais de façon plus ordinaire, l'auteur parle de ce qui est « en nous » (ἐν ἡμῖν) dans le **Test. 9**, ou bien de « nos corps » (τὰ ἡμέτερα σώματα) dans les **Test. 12, 13** et **14**.

Voilà donc cinq passages sur huit où l'on rencontre dans cette deuxième partie la première personne du pluriel dans son sens le plus large pour désigner les hommes en général. Il y a donc une nette régression de l'emploi concernant l'auteur.

Si l'on examine maintenant les trois emplois restants (**Test. 7, 10** et **11**), on retrouve la présence de l'auteur. Cependant, on doit établir une nouvelle distinction entre l'emploi de la première personne du pluriel où l'auteur s'exprime seul en son nom propre, ce que nous avons vu jusqu'à présent, et celui où il englobe manifestement aussi son lecteur pour former une communauté avec lui. Ce nouvel emploi est au **Test. 11**, quand l'auteur annonce le second groupe de la Galerie des portraits. En commençant par la première personne du subjonctif d'ordre ἱ[δ]ωμεν, « voyons », il invite son public à examiner « ceux qui expliquent les maladies par la nature des corps et leur disposition, et qui croient que c'est de la réunion des éléments que sont composés nos corps ». De tels emplois où l'auteur convoque son lecteur ou son auditeur sont très instructifs sur l'état d'esprit de l'auteur quand il rédige. C'est un acte de foi dans l'aboutissement de son projet qui est à la racine de son écriture¹⁴².

Il reste, toutefois, deux passages importants où l'auteur s'exprime en son nom personnel, si l'on peut employer cette expression à propos d'un anonyme.

Le premier (**Test. 7**) est la phrase initiale de cette deuxième partie où l'auteur indique, ce qui est assez rare, un changement de niveau dans le vocabulaire qu'il va utiliser :

Sur le sujet proposé (sc. l'étiologie des maladies), il convient de saisir au préalable que c'est selon un usage plus commun que nous utilisons (προσchrώμεθα) les mots, en parlant de maladies ou d'affections. Car les différences qu'il y a entre eux, nous les connaissons (γινώσκομεν) et nous les avons indiquées (ὑπεμνήσαμεν) dans ce qui est précédemment écrit (= la première

Ce passage comprend trois verbes à la première personne du pluriel exprimant ce que l'auteur a fait précédemment et ce qu'il fait maintenant. Dans la fin de la première partie, l'auteur avait indiqué les différences de sens entre les différents mots désignant les affections du corps, tels que νόσημα et νόσος, ἀρρώστημα et ἀρρωστία, et aussi les différences de sens d'un même mot. Il le rappelle ici par la première personne du pluriel de l'aoriste ὑπεμνήσαμεν, « nous l'avons indiqué ». Mais dans la suite de son exposé, il va abandonner ces distinctions techniques pour user d'un vocabulaire plus commun (iv 21 κοινότερον τοῖς ὀνόμασι προσχρώμεθα). Effectivement il abandonnera dans la suite de son ouvrage les emplois de ἀρρώστημα, ἀρρωστία et même de νόσημα, à une exception près (vii 26). Seuls subsisteront, comme il l'indique ici, les deux termes de νόσος et de πάθος pour désigner les affections du corps. On appréciera la lucidité assez étonnante avec laquelle l'auteur signale son changement de registre de vocabulaire.

Le dernier passage important de cette deuxième partie sur l'emploi de la 1^{ère} personne du pluriel (**Test. 10**) concerne la doxographie d'Hippocrate qui apparaît dans le camp des partisans des περισσώματα, comme nous l'avons vu. On a déjà dit que ce compte rendu se distingue par sa taille. Mais on sait aussi qu'il se présente de façon exceptionnelle par rapport aux autres dans la mesure où il utilise deux sources différentes : d'abord ce que dit Aristote, ensuite ce qu'Hippocrate dit lui-même, c'est-à-dire ce que l'auteur de l'*Anonyme*, probablement avec d'autres, lit dans des traités attribués à Hippocrate. Parmi ce que dit Hippocrate lui-même, l'auteur rapporte ce que nous lisons dans la *Nature de l'homme*, c. 9. C'est la distinction célèbre selon laquelle une maladie générale est causée par l'air, tandis que les maladies diverses sont causées par le régime particulier de chacun. Mais à propos de cette affirmation, l'auteur intervient pour la critiquer. C'est un des passages polémiques où l'auteur de l'*Anonyme*, après avoir adressé un jugement négatif sur son adversaire, intervient dans une démonstration à la première personne du pluriel. Le jugement négatif à l'égard d'Hippocrate est ici (vii 23 sq.) : οὐχ ὑγιῶ[ς] π[ρ]οιοῦμενος τὴν ἐπιχέλρησιν, « n'ayant pas mené sainement son entreprise (entendez : d'expliquer les maladies) ». Puis il justifie sa critique en contestant le principe de causalité affirmé par Hippocrate : parfois une même cause peut expliquer des maladies diverses (la pléthore entraînant soit la fièvre, soit la pleuritis, soit l'épilepsie selon la constitution des corps) ; et inversement, parfois à la suite de causes diverses les mêmes affections se produisent. C'est au cours de sa démonstration critique que réapparaissent des premières personnes du pluriel où l'auteur intervient en son propre nom pour rappeler ce qu'il

a dit et annoncer ce qu'il dira (**Test. 10**) :

Car ce n'est pas pour tous les corps, parce que la cause est unique, que désormais une seule maladie aussi soit présente, mais comme nous l'avons dit (εἴπομεν), ce sont des formes nombreuses et diverses. Et inversement, il arrive des cas où, à la suite de causes différentes, les mêmes affections se produisent. De fait, à cause de la pléthore, la fièvre saisit le malade, également aussi à cause de l'aigreur et de la bile. D'où il est manifeste que son affirmation (sc. d'Hippocrate) est un mensonge, comme nous le montrerons (ὡς ἐπιδείξομεν) au cours de l'exposé.

Cette critique d'Hippocrate est tout à fait exceptionnelle, si l'on compare l'inconnu au connu. Galien dans son commentaire à ce passage n'a émis aucune critique. L'antihippocratisme de l'*Anonyme* tranche avec l'hippocratisme de Galien. Certes, comme nous allons le voir dans la troisième partie, cette critique d'Hippocrate est comparable pour la technique à la critique que l'auteur de l'*Anonyme* mènera contre d'autres, en particulier contre Érasistrate. Mais ce qu'il y a d'exceptionnel dans la critique d'Hippocrate, c'est qu'elle soit la seule à être faite dans la Galerie des portraits des Anciens. Et, qui plus est, dans sa conclusion sur la critique d'Hippocrate l'auteur de l'*Anonyme* procède à une attaque frontale qui n'a aucun équivalent dans le reste de son ouvrage, lorsqu'il dit (**Test. 10** avant-dernière ligne) : « Il est manifeste que cela (sc. ce que dit Hippocrate) est un mensonge » (φανερόν ὡς ψευδός (ἐστὶ) τοῦ[το]). Le mot ψευδός est un *hapax* dans le traité. Je pense donc que l'on ne doit pas sous-estimer cet antihippocratisme de l'auteur de l'*Anonyme* qui me paraît à la fois flagrant et étonnant.

*

Venons-en à l'emploi de la première personne du pluriel dans la troisième partie sur la physiologie, partie plus longue et plus complexe que les précédentes, qui porte sur la division de l'homme en parties et sur le fonctionnement du corps humain obéissant à un équilibre naturel entre d'une part les émanations causées par la chaleur et le mouvement, et d'autre part les apports dus à l'air et à la nourriture.

Dès le début de cette troisième partie, une déclaration de l'auteur est très importante, car elle est riche de renseignements sur la profession de l'auteur et l'objet principal de ses recherches (**Test. 15**) :

L'homme est constitué d'une âme et d'un corps. Mais il n'est pas besoin de rappel sur cela. Et sur l'âme je renvoie (ἀν[α]βάλλομα[ι] à d'autres (le soin d'en parler) ; mais pour nous (ἡμῖν δέ), c'est du

corps dont il faut nous occuper, puisque c'est surtout à cela que s'attache la médecine.

Du point de vue formel, le passage apporte une nouveauté par rapport à tous les passages précédents, car il contient à la fois une première personne du singulier (ἀναβάλλομαι), dont l'emploi est très rare dans le traité comme il a été dit¹⁴³, et une première personne du pluriel ἡμῖν δέ. Il n'y a pas de différence majeure entre les deux emplois, car il s'agit toujours de l'auteur, que la première personne soit au singulier ou au pluriel. Certes on peut expliquer par une subtile différence l'emploi de la première personne du singulier et celle du pluriel. Quand il renvoie à d'autres le soin de faire des développements sur l'âme, il prend à lui seul ses responsabilités et emploie la première personne du singulier, alors que quand il énonce qu'il va s'occuper du corps, il associe par courtoisie le lecteur à son entreprise. Mais c'est une nuance accessoire, car il conserve l'initiative.

En revanche, la raison pour laquelle il refuse de se livrer à l'étude de l'âme pour se consacrer à l'étude du corps est importante, car elle nous livre un renseignement décisif sur l'auteur. C'est surtout du corps, nous-dit-il, que s'occupe la médecine. Cela implique donc que l'auteur n'est pas un philosophe, mais un médecin, bien qu'il n'ignore pas la philosophie¹⁴⁴. Aussi l'auteur va-t-il réduire dans sa troisième partie son champ d'investigation qu'il avait abordé de façon plus large dans sa première partie sur le πάθος où il avait traité de façon égale des passions de l'âme et des affections du corps. Il va désormais se concentrer sur ce qui est surtout de son domaine et de sa compétence, la constitution du corps de l'être vivant (cf. xxii 4 ἡ μ(ὲν) τοῦ ζώου σύστασις) et son fonctionnement (cf. xxii 6 οἰκονομία)¹⁴⁵.

Cette réduction de son champ d'observation au corps s'accompagne d'un changement de perspective qui fait que l'auteur laisse de côté les Anciens pour se tourner vers les médecins plus modernes. Il est significatif, en effet, que dans cette troisième partie, immédiatement après le témoignage que nous venons d'étudier sur la délimitation de son sujet à la médecine, il change de modèle de référence. Il introduit deux médecins plus récents que tous ceux dont il a exposé les théories dans sa partie sur l'étiologie, Hérophile et Érasistrate, les plus célèbres médecins de l'Alexandrie hellénistique. Il commence en effet son exposé sur les parties du corps qu'il divise en parties simples et en parties composées par une citation d'Hérophile qu'il approuve et par une critique d'Érasistrate qu'il rejette (**Test. 16**). Le problème en discussion est de savoir si c'est par les sensations ou par la raison que l'on peut connaître les parties simples ou complexes qui constituent le corps humain. La première personne du pluriel est employée aussi bien dans la mention d'Hérophile que l'auteur approuve que dans la

position d'Érasistrate qu'il réprouve. Mais elle n'a pas la même signification dans les deux passages. Dans l'approbation de la position d'Hérophile selon qui les parties simples ou complexes du corps sont perceptibles par les sens, la première personne du pluriel (**Test. 16**, ligne 1) λαμβάνομ(εν) πρὸς αἰσθησιν « nous percevons par les sens » appartient à l'extension la plus large de la 1^{ère} personne du pluriel, celle où le « nous » désigne les hommes en général. En revanche, dans le passage suivant où l'auteur s'oppose à la position d'Érasistrate qui considère que les parties premières du corps sont perceptibles uniquement par la raison, la première personne ἡμῖν δέ met en valeur la position de l'auteur qui s'oppose frontalement à Érasistrate. Nous sommes dans le cas d'un contexte polémique où l'auteur, tout en ne ménageant pas son adversaire, affirme avec autorité sa propre position. Il faut traduire le texte dans toute sa virulence et son assurance : « Eh bien, il faut congédier cet homme¹⁴⁶ ; mais pour nous il faut dire que pour les corps il y a des parties simples et des parties complexes, ces parties étant perçues par les sens ».

C'est donc tout particulièrement dans les parties polémiques que l'on pourra trouver cet emploi du pronom personnel de la première personne du pluriel désignant l'auteur qui oppose sa propre position à celle des confrères avec lesquels il marque son désaccord. Je ne puis évidemment pas examiner en détail dans cette communication tous les passages du même type dans la suite de la troisième partie. Mais ce que je voudrais souligner, c'est que plus le médecin avance dans son exposé, plus il donne de l'ampleur à sa critique et plus il affirme sa présence. Jusqu'à présent, il avait été en accord avec un parti contre un autre : dans la première partie accord avec les Anciens contre les Stoïciens, dans le début de la troisième partie accord avec Hérophile contre Érasistrate. Or, dans la suite, il lui arrive d'être en désaccord avec deux prédécesseurs qui ont soutenu deux points de vue opposés. C'est le cas dans le **Test. 19** où il s'oppose à la fois à Asclépiade et à Érasistrate à propos de la distribution des aliments dans le corps. On gravit donc les échelons de sa polémique, dans la mesure où sa personnalité se manifeste contre deux de ses prédécesseurs à la fois, alors qu'il soutient sa propre position sans faire appel à aucune autre autorité.

Pour mesurer l'ampleur grandissante de sa polémique, il faudrait aussi dire quelques mots sur sa très longue polémique contre Érasistrate et les Érasistratéens (**Test. 20**), notamment parce qu'il est possible de la comparer par sa technique à sa polémique contre Hippocrate. L'auteur inaugure, en effet, sa critique contre Érasistrate (sur l'absence de sang dans les artères) par la même expression qu'il avait employée pour critiquer Hippocrate : comparer à propos d'Hippocrate (**Test. 10**) vii 23 οὐχ ὑγιῶ[ς] π[ρ]οιούμενος τῇν

ἐπιχείρησιν et à propos d'Érasistrate (**Test. 20**) xxvi 34 οὐχ ὑγιῶς ιστάμενος λόγον ; et il annonce la démonstration de sa critique par un verbe voisin à la première personne du pluriel : pour Hippocrate vii 37 ὥς ... ἐπιδείξομεν ; pour Érasistrate xxvi 35 ὥς ἀποδείξομεν. Mais la grande différence est que l'auteur n'a pas rempli sa promesse pour Hippocrate, alors que pour Érasistrate il l'exécute sur le champ. C'est vraiment un futur immédiat ! Car il procède à une longue réfutation très construite en classant ses objections et en répondant aux réponses que ses adversaires sont censés faire à ses objections, technique d'argumentation qui apparaît pour la première fois dans le traité. Il multiplie au fil de sa critique des jugements négatifs sur ses adversaires et accumule les verbes déclaratifs à la première personne du pluriel pour souligner ou rappeler ses propres convictions.

Il faudrait enfin évoquer la polémique contre les Empiriques sur la question des émanations où, après un jugement négatif sur les adversaires, on parvient au summum de la fréquence de la 1^{ère} personne du pluriel, avec un dénombrement de six emplois en sept lignes (**Test. 21 xxxi 46-52**). Mais il est temps de conclure.

*

L'*Anonyme*, qui se ralliait au départ dans la première partie aux Anciens contre les Modernes et qui dans la seconde partie sur l'étiologie s'effaçait derrière ses sources, à l'exception de sa critique contre Hippocrate, prend confiance en lui-même au fur et mesure qu'il avance dans la troisième partie. Il développe ses critiques, multiplie les démonstrations et affirme sa position dans toutes les questions qu'il aborde, d'abord pour se rallier à un prédécesseur contre un autre, puis pour affirmer sa propre solution contre ses prédécesseurs. Et alors que dans la première partie il avait englobé l'âme comme le corps, il a abandonné dans la dernière partie les considérations sur l'âme aux philosophes pour se concentrer sur l'objet principal de la médecine qui est le corps. Par là même, il se définit indirectement comme médecin. L'étude de l'emploi de la première personne du pluriel tout au long de l'ouvrage a été pour nous un observatoire sur sa personnalité qui nous a rendu sensible à ce qu'il est, et aussi à ce qu'il est devenu au cours de son ouvrage. Ce qu'il est avant tout, c'est un médecin de profession qui accorde son attention première au corps de l'homme dont il étudie la constitution et le fonctionnement ; c'est aussi un professeur qui sait avec clarté et esprit de synthèse dire ce qu'il a fait et ce qu'il va faire, présenter les théories de ses anciens prédécesseurs et faire ressortir les grands courants qui les divisent, ce qui ne correspond pas toujours à nos grandes subdivisions de l'histoire de la médecine ou de la philosophie ; et surtout au cours de la rédaction de son ouvrage où il

exprime de plus en plus fortement sa présence par la première personne du pluriel, à l'occasion de ses polémiques, cet anonyme prend la stature d'un auteur original qui se pose en s'opposant aux autres. Par sa critique d'Hippocrate, en tout cas, il n'annonce pas le galénisme. C'est un contre-point majeur dans l'histoire de l'hippocratisme qui nous suggère combien notre vision officielle de l'histoire de la médecine prégalénique est tributaire du hasard de la conservation des textes¹⁴⁷.

Documents

I. Première partie : La notion d'affection (πάθος).

Test. 1 : i 4-5 μάλιστα γ(άρ) συμφερόμε-
[θα καὶ α]ὔτοι τοῖς ἀρχαίοις.

Test. 2 : i 5-7 καὶ τί μ(έν) (έστι) διὰ-
[θεσις κ]αὶ ποῖαν κομίζομ(εν) ἐν τῷ ὄρω
[ἀπεδεί]ξαμ(εν)·

Test. 3 : i 24-27 καὶ τῆς μ(έ)ν έντρε-
[χ]είας ἐπὶ τοῦ παρόντος οὐ χρῆζομ(εν),
[τ]ῶν δὲ ἄλλων δύο σημεινομένων,
[κα]ὶ μᾶλλον τοῦ λογιστικοῦ·

Test. 4 : ii 9-12 ὅταν γ(άρ)
λέ[γ]ωμ(εν) συ[νί]στασθαι [π]ερὶ τὴν ψυχὴν
πά[θ]η, περὶ τ[ῆ]ν ὅλην λέ[γ]ομ(εν) καὶ περὶ
τὸ μέρος αὐτῆς τὸ λογιστικόν

Test. 5 : ii 18- 24 αὕτη [μ]έν ἢ τε[χ]νολογία [τ(ῶν)] ἀρχαίων (έστί)ν
οἷς καὶ ἡμεῖς ἐπόμεθα· κ(ατα)[λεί]πουσιν γ(άρ)
καὶ με[τ]ριοπαθείας περὶ τ[ὸ]ν σοφὸν καὶ φ(ασι)
τὰς μ[ε]τριοπαθείας νεῦ[ρ]α (εἶναι) τ(ῶν) πρά-
ξεων, [ο]ἱ δὲ νεώτεροι, τ[οῦ]τ' (έστιν) οἱ Στωικοί,
κατὰ φύσ[ι]ν πάθος οὐδὲν κ(ατα)λεί[π]ουσιν
ψυχῆς.

Test. 6 : ii 30-32 ἀλ(λὰ) τα[ῦ(τα)] τ[ο]ῖς μ(έν) (sc . Στωικοῖς) μελήσει,
ἡμῖν δὲ [λ]εκτέον κ(ατὰ) φύσιν πάθη περὶ
τὴν ψυχ[ῆ]ν, κτλ.

II. Deuxième partie : L'étiologie des maladies ou la Galerie des Portraits.

Test. 7 : iv 20-25 περὶ τοῦ προκειμένου δεῖ προλαβεῖν
ὥς κοινότερον τοῖς ὀνόμασι π(ροσ)χρώ-
μεθ(α) νόσους ἢ πάθη λέγοντες· τὰς
γὰρ τούτ(ων) διαφορὰς γινώσκομ(έν) τε
καὶ ὑπεμνήσαμ(εν) ἐν τοῖς προγεγραμμέ-
νοις.

Test. 8 : vi 18-29 δίκην τε ἐπέχειν ἡμῶς φυτῶν

ὥς γ(άρ) ἐκεῖνα π(ροσ)ερριζῶνται τῇ γῇ, οὕτως
 κ[αὶ α]ὐτοῖ π(ροσ)ερριζώμεθα πρὸς τὸν ἀέρα
 κατὰ τε τὰς ρῖνας καὶ κατὰ τὰ ὅλα σώματα·
 ἐοικέναι μ(έν) γε φυτῶς ἐκείνοις· στρατιῶται
 καλοῦνται. ὥσπερ γ(άρ) ἐκεῖνοι προερρι-
 ζόμενοι τῷ ὑγρῷ μεταφέρονται
 νῦν μ(έν) ἐπὶ τοῦτο τὸ ὑγρόν, νῦν δὲ ἐπὶ τοῦ-
 το, ῥῥῳς καὶ αὐτοὶ οἶονεῖ φυτὰ ὄντες
 προσερριζώμεθα π(ρὸς) τὸν ἀέρα καὶ ἐν
 κινήσει ἐσμ(έν) μεταχωροῦντες νῦν
 μὲν ἐπὶ τάδε, αὐθις δὲ ἐπ' ἄλλην.

Test. 9 : vii 8-11 εἶναι ἐν ἡμῖν κ(ατὰ) φύσιν τὸ αἶμα τὸ [θερμότ(ατον)]
 τῶν [ύ]γρων, παρὰ φύσιν τε τὴν εκ[...].iv
 ὅτι ὑπὸ μὲν τ[ῶν] ἐν ἡμῖν γί(νονται) αἱ γόσοι, χο[λῆς καὶ]
 φλέγματος

Test. 10 : vii 23-37 οὐχ ὑγιῶ[ς π]οι-
 ούμενος τὴν ἐπιχείρησιν· ἐν[ί(οτε γ(άρ))]
 τὸ αὐτὸ αἶ(τιον) πολλῶν καὶ ποικίλ[ων]
 νοσημάτων γί(νεται). κ(ατα)σκευαστικὸν [γάρ]
 τοι πλῆθος καὶ πυρετοῦ καὶ πλευ[ρίτι-]
 δος καὶ ἐπιληψίας (ἐστιν), ὅπερ κ(ατὰ) σύσ[τασιν]
 τῶν σωμάτων ἀναδεχομένων τ[ὸ] πάθος τίκτει]
 καὶ τὰς νόσους. οὐ γ(άρ) δὴ πάντῳ[ν σωμάτων],
 ἐπεὶ ἐν (ἐστιν) αἶ(τιον), ἥδη μία καὶ νόσο(ς) φέρ[εται]
 ἀλλ' [ὥ]σπερ εἴπομ(εν), πολλὰ καὶ ποικίλ[α εἶδη].
 καὶ τῆ[μ]παλιν (ἐστιν) ὅτε ὑπὸ διαφορῶν[τ(ων) αἰ(τίων)]
 ταυτὰ γί(νεται) πάθη. καὶ γ(άρ) διὰ πλῆθος π[υρετ(ὸς) αἰ-]
 ρεῖ, ξ[τ]ῖ καὶ διὰ δριμύτητα, [κ]αὶ χο[λ]ήγ·
 ἐξ ὧν φανερόν ὥς ψευδός (ἐστὶ) τοῦ[το],
 ὥς προΐόντος ἐπιδείξομ(εν) τοῦ λό(γου).

Test. 11 : xiv 6-11 ἡ[δ]ωμ(εν) δὲ καὶ
 τ[οὺς ἀπὸ τῆς φ]ύσεως τ(ῶν) [σω]μάτων καὶ
 δια[θέσεως αἱ]πολ[ο]γοῦντας τὰς
 νόσ[ους κα]ὶ τοὺς ἀπὸ τῆς τ(ῶν) στοιχείων
 συσ[τάσε]ως οἰομένους συνεστ(άν)αι τὰ
 ἡμέ[τερ]α σώματα.

Test. 12 : xviii 8-10 Φιλόλαος
 δὲ ὁ Κροτ[ωνιάτης] συνεστάναι φ(ησὶ) τὰ ἡμέ-
 τερα σώμ[ατα ἐκ] θερμοῦ.

Test. 13 : xix 29-31 (Théorie de Ménécrate surnommé Zeus) τότε]
 γ(άρ) ἐκθεῖ ἐκ τ(ῶν) ἡμετέρων σωμα[ά(των) φλέ-]
 γματα, δοθιώνας κα[ὶ οἰδ]ή[μα]τα [ποιοῦντα]

Test. 14 : xx 1-4 ὁ δὲ Αἰγ[ινήτης]
 Πέτρων συνεστάναι φ(ησὶ) τὰ ἡ[μέτερα]
 σώματα ἐκ δισσο[ῶ]ν στοιχείων, ψυ[χροῦ]
 τε καὶ θερμοῦ κτλ.

Test. 15 : cxi 13-18 [σ]υνέστη[κεν δ]ὲ ὁ ἄνθρωπος

ἐκ [ψυ]χῆς[ς] καὶ σώμ[α]τ[ο]ς, ἀ[λ(λ')] εἰς τοῦτο ὑπο-
[μν]ήσεως οὐ χρε[ῖα. καὶ πε]ρί μ(έν) ψυχῆς
[ἄλλοι]ς ἀγ[α]βάλλομα[ι· ἡμῖν δὲ] τοῦ σώμα-
[τος μ]ελητέον, ἐπεὶ [μά]λιστα] περὶ τοῦτο
[σπου]δάξει ἡ ἱατρικ[ή].

Test. 16 : cxi 20-32 ἀπλᾶ δὲ καὶ σύνθετα λαμβάνομ(εν) πρὸς αἴσ-

θησιν καθὼς καὶ Ἡρόφιλος ἐπισημειοῦ-
ται λέγων ῥ(ῥ)ως· « λεγέσθω δὲ τὰ φαινόμενα
πρῶτα καὶ εἰ μὴ (έστι) πρῶτα. » ὁ μ(έν) γ(άρ) Ἑρασί-
στρατος καὶ πόρρω τοῦ ἱατρικοῦ κανό-
νος προῆλθε· ὑπέλαβεν γ(άρ) τὰ πρῶτα
σώματα λόγῳ θεωρητὰ (εἶναι), ὥστε τήν
[αἰσθητ]ήν φλέβα συνεστάναι ἐκ λόγῳ
θεωρητ(ῶν) σωμάτων, φλεβός, ἀρτηρίας, νεύρο(υ).
ἀλλὰ τοῦ[τ]ο(υ) (sc . Erasistrate) παραιτητέον. ἡμῖν δὲ
λεκτέον ὡς τ(ῶν) σωμάτων τὰ μ(έν) ((έστιν)) ἀπλᾶ,
τὰ δὲ [σ]ύνθετα, πρ(ὸς) αἴσθησιν τούτ(ων) λαμ-
βα[νο]μέν(ων).

**Test. 17 : xxiii 16-18 διηθ[εῖτα]ι (sc . τὸ πνεῦμα) δὲ καὶ εἰς κοιλίαν ὀλίγον
διὰ τοῦ**

[στομά]χου καθ' ἡμᾶς, οὐ μὴν δὲ κατὰ
τὸν Ἑρ[α]σίστρατον.

Test. 18 : xxiv 27-38 καὶ γ(άρ) ἀρέσκει

ἡμῖν τήν τροφήν ἐν κ[ο]ιλίαι μεταβάλλειν
τε ἐπὶ τὸ οἰκεῖον κἂν ταύτη δευτέρας κ(ατ)(ερ-)
γασίας τυγχάνειν [κα]ὶ οὐχ ὥσπερ ὁ Ἀσκ-
ληπιάδης ὁ οἰνοδώτης καὶ Ἀλέξανδρος
ὁ Φιλαλήθεις διέλαβον, ὡς τέμνεται μόνον
καὶ χυλοῦται ἡ τροφή ἐν κοιλίᾳ καὶ προδιάθε-
σίς τις αὐτῇ γί(νεται), οὐ μὴν ἀποικειώσις
ἐπὶ τὸ οἰκεῖ(ο)ν. ἡμεῖς γ(άρ) λέγομεν καὶ χυλοῦσθ(αι)
τήν τροφήν ἐν κοιλίᾳ καὶ κ(ατ)εργασίας τυγχ(άνειν) καὶ μεταβολῆς τῆς
ἐπὶ τὸ οἰκεῖον, ὡς ἂν διὰ τοιοῦτ(ων) καὶ θερ-
μότερων παραφερομένην χωρίων.

Test. 19 : xxv 22-23 ἐξ ὧν φανερόν ὡς καὶ πέψις γίνεται καὶ ἐν κοιλίαι

καὶ ἐξ ὠμῶν δὲ ἡ ἀνάδοσις.

xxv 23-27
[τ]αύτη δὴ
καὶ τοῦ Ασκληπιάδου διοίσου[(εν)·
οὗ]τος γ(άρ) ἐξ ὠμῶν αὐτὸ μόνον λέγει

γί[(νεσ)θ(αι) τ]ήν ἀνάδ(οσιν), ἡμεῖς δὲ
καὶ ἐξ ὠμῶν μ(έν) καὶ ἐκ π[έ]ψ(εως) τῆς

ἐν κοιλίᾳ γι(νομένης).

xxv 27-31

καὶ τοῦ Ἑρασι[στρά]του δὲ
διοίσου(εν), καθ' ὅσον κείνος μ(έν) τὸ
{μ(έν)} αἵ[μα] εἶπεν μόνον (εἶναι)
τροφὴν,
ἡμεῖς δὲ καὶ τ[ὸ αἷ]μα μ(έν) εἶναι
τροφὴν, μὴ μόνον δέ, ἀλ(λά) κ[αὶ τῇ]ν
ὠμῇ δὲ
τροφὴν.

Test. 20 :

- xxvi 34 οὐχ ὑγιῶς ἰστάμεν(ος) λό(γον) (sc. Erasistrate) ; cf. vii 23-24 οὐχ ὑγιῶ[ς π]οιούμενος τὴν ἐπιχείρησιν (sc. Hippocrate).
- pour Erasistrate xxvi 35 ὥς ἀποδείξοι(εν) ; pour Hippocrate vii 37 ὥς... ἐπιδείξοι(εν).
- xxvi 49 νωθρὸν δ' (ἐστὶ) λίαν τοῦτο (à propos d'une réponse des Erasistratéens à une objection qui leur est faite) ; cf. νωθρὸν δ' (ἐστίν) en xxxvi 3 critique d'Alexandre Philaléthès.
- xxvii 25 μοχθηροὶ φαίνονται καὶ κ(ατὰ) τοῦτο οἱ [Ε]ρα[σιστ]ρ[άτειοι]
- xxvii 36 ὥστε καὶ κατὰ τοῦτο ἄτροποι (εἰσιν) (sc. οἱ Ἐρασιστράτειοι)
- xxvii 18-19 πρὸς δὲ καὶ τοῦτ' εἴποιμ(εν) διότι κτλ.
- xxvii 29 λέγωμ(εν) ὥς κτλ.
- xxvii 40 φήσομ[εν ὅτ]ι κτλ.
- xxviii 11-12 οὐκ ἄρα ὑγιής (ἐστίν) ἢ τ(ῶν)δε τ(ῶν) Ἐρασιστρατείων κεκομψευμένη δόξα
- conclusion :
- a. xxviii 13-14 ὅτι μ[(έν)] καὶ γί(νετ)αι διὰ τὰς ἀρτηρία{ω}ς ἀνάδοσις, ὑπεμνήσαμ(εν)·
- b. xxviii 14-15 ὅτι δὲ καὶ κ(ατὰ) τὰς ἀρτηρίας (*legerim* φλέβας) ἀπεδείξαμ(εν)·

Test. 21 : xxxi 46-54 critique des Empiriques

λίαν δ' (ἐστίν) οὗτος ὁ λό(γος) μωρός τε
 [καὶ ἀπα]τητικὸς ὥς ἀποδείξοι(εν). Ἀ' μ(έν) ἀπο-
 [δείξοι(εν) οὐτ]ῶς· τίνας γ(άρ) ἀφαιρέσει λέγομ(εν) τίνι
 [π(ρόσ)θεσιν γί(νεσ)θ(αι) ; καὶ οὐχὶ ταύτου τῆς π(ροσ)θέσεως
 [ὁ λόγος] οὔτος· πρ(οσ)τίθεμ(εν) γ(άρ) τῇ θυρίδι,
 [ἀφαιροῦ]μ(εν) δὲ τοῦ τοίχου. εἴτα καὶ ἐ[π]ὶ τῆς
 [ψ]υχῇ[ς] καὶ τ[(ὦν)] ἀσκῶν λέγομ(εν) ὥς ἡ ψυχὴ αἰ(τία) (ἐστὶ)
 τῆς [κουφ]ότητος καὶ [τὸ] πνεῦμα ἀσ-
 [κοῦ] τῆς κουφότητος.

Bibliographie

- Asper, *Wissenschaftstexte* = Markus Asper, *Griechische Wissenschaftstexte. Formen, Funktionen, Differenzierungsgeschichten*, Stuttgart 2007.
- Brink, *Stil* = Karl O. Brink, *Stil und Form der pseudoaristotelischen Magna moralia*, Diss. Berlin, Ohlau 1933.
- Diels, *Anonymi* = Hermann Diels (cur.), *Anonymi Londinensis ex Aristotelis Iatricis Menoniis et aliis medicis eclogae*, Berolini 1896.
- Jones, *Writings* = W. H. S. Jones, *The Medical Writings of Anonymus Londinensis*, Cambridge 1947 (réimpr. Amsterdam 1968).
- Manetti, *Anonymus* = Daniela Manetti (cur.), *Anonymus Londiniensis. De medicina*, Berlin/New York 2011.
- Manetti, *Authorial Presence* = Daniela Manetti, *Levels of Authorial Presence in the Anonymus Londiniensis* (*P.Brit.Libr.inv.* 137), "Trends in Classics" 5 (2013), 159-78.
- Ricciardetto, *Anonyme* = Antonio Ricciardetto (éd.), *L'Anonyme de Londres. P.Lit.Lond. 165, Brit.Libr. inv. 137. Un papyrus médical grec du I^{er} siècle après J.-C.*, Paris 2016.
- Wellmann, *Verfasser* = Max Wellmann, *Der Verfasser des Anonymus Londinensis*, « *Hermes* » 57 (1922), 396-429.

Des cailles et de la ciguë. A propos de l'*Anonyme de Londres* (P.Lond.Lit. 165, Brit.Libr. inv. 137) col. XXVI, 16-19

Véronique Boudon-Millot

Découvert il y a plus d'un siècle, l'*Anonyme de Londres* (P.Lond.Lit. 165, Brit.Libr. inv. 137), le plus célèbre des papyrus sur la médecine ancienne qui nous soit parvenu, vient de faire l'objet de deux éditions critiques récentes, publiées respectivement par D. Manetti en 2011 et par A. Ricciardetto en 2016¹⁴⁸. Cette dernière édition en particulier, parce qu'elle est accompagnée de la première traduction française, offre désormais au lecteur tous les moyens non seulement de découvrir mais aussi de faire progresser la connaissance d'un texte majeur pour l'histoire de la médecine et de la pensée médicale. Longtemps considéré comme « une copie, faite par un étudiant en médecine, de notes de cours prises par un autre étudiant », ce texte est aujourd'hui plus volontiers abordé, notamment à la suite des recherches de D. Manetti¹⁴⁹, comme une oeuvre originale formant un tout composé de trois parties distinctes (nosologie, étiologie et physiologie)¹⁵⁰. La présente contribution voudrait attirer l'attention sur un des exemples cités par l'auteur de l'*Anonyme* à propos de l'absurdité de la théorie médicale du médecin Asclépiade de Bithynie, dans le but de mettre en évidence l'originalité de l'auteur de l'*Anonyme*.

Le passage qui nous intéresse (col. xxvi, 16-19) se situe à l'intérieur de la troisième section traditionnellement qualifiée de « physiologique » dont A. Ricciardetto note avec justesse (p. XCIX) qu'« elle a été très peu étudiée, bien qu'elle représente une source précieuse pour la connaissance des médecins du IV^e siècle avant J.-C. et de la période hellénistique, dont les oeuvres, à l'exception de celles d'Aristote, sont presque entièrement perdues ». Dans cette section, l'auteur de l'*Anonyme* ne se contente plus de présenter les théories de ses prédécesseurs (doxographie), il raisonne et argumente pour son propre compte, et en particulier il ne se prive pas de polémiquer avec Asclépiade, dont il entreprend de réfuter une partie des théories sur la distribution et l'assimilation des aliments à travers le corps. D. Manetti a déjà attiré l'attention sur ce passage dont elle a proposé une analyse très éclairante¹⁵¹. L'auteur de l'*Anonyme* va en effet s'efforcer de réfuter la théorie mécanique d'Asclépiade selon laquelle il n'existe pas

de coction (ou de transformation qualitative) des aliments lors de la digestion qui, dès lors, se réduit à un simple processus de division et de liquéfaction de la nourriture. Une des conséquences de cette théorie, qui prend à contre-pied le principe hippocratique-galénique de la transformation des aliments au cours de la coction, est qu'il ne saurait y avoir de réelle différence qualitative entre les matières ingérées et expulsées et que, par conséquent, les excréments sont aussi potentiellement de la nourriture¹⁵².

L'auteur de l'*Anonyme* entreprend alors de discuter la théorie d'Asclépiade avant de recourir à un raisonnement par l'absurde. Il commence d'abord par tirer toutes les conséquences de cette théorie : certains animaux privés de raison se nourrissent d'excréments¹⁵³, on peut donc en déduire que les excréments (τὰ περισσώματα) se transforment en nourriture (τροφή) pour ces animaux coprophages, nourriture qui elle-même se transforme en chair (σάρκα), avant d'être consommée par l'homme pour produire sa propre croissance. Et « par le même raisonnement », on affirmera aussi que « les résidus des hommes sont, dit-on, une nourriture »¹⁵⁴. Cependant, dès lors que l'on cherche à tirer de ces observations un principe universel, on aboutit nécessairement à un non-sens. L'auteur de l'*Anonyme* choisit alors de citer deux exemples :

τούτῳ τῷ λόγῳ
 φήσο[μεν καὶ] τὸ ξύλον καὶ τὸν λίθον καὶ
 τὰ πλ[ησιόν] τροφήν (ἐξίγαι), ἐπειδὴ πάντα εἰς πάν-
 τα μετ[αβάλλ]λει. ἄλογον δὲ τοῦτο. καὶ γ(άρ) τὰ θαν(άσιμα)
 τῶν [φαρμ]άκων ἐροῦμ(εν) τροφήν, ἐπειδὴ περ οἱ ὄρτυ-
 γες σιτοῦμενοι τὸ κώνειον τρέφουσι
 [το]ὺς ἀνθρώπους. πλὴν ταῦτα μ(έν) ο(ὕτως).

Par ce raisonnement, nous dirons aussi que le bois, la pierre et leurs semblables sont de la nourriture, puisque tout se transforme en tout. Mais cela est absurde. Et de fait, nous dirons que, parmi les drogues, les mortelles sont une nourriture puisque les caïlles qui mangent la ciguë nourrissent les hommes. Excepté cela, il en va ainsi¹⁵⁵.

Le parallélisme entre ces deux exemples est souligné par l'emploi du verbe φήσο[μεν] en face de ἐροῦμ(εν) et par la préposition ἐπειδὴ en face de ἐπειδὴ περ. L'auteur de l'*Anonyme* énonce donc deux exceptions susceptibles de ruiner un tel raisonnement et recourt à deux exemples empruntés l'un au non vivant (matière inanimée), l'autre au vivant (matière animale ou végétale). Ces deux exceptions sont en outre de nature différente, puisque la première est relative à la substance (bois, pierre) et la seconde à la qualité (comestible ou non).

De fait, tout ne peut pas se transformer en nourriture, soit parce que la matière ingérée n'est pas transformable (bois, pierre), soit parce qu'elle n'est pas comestible par celui qui la consomme. Qu'en est-il cependant du sens exact de ce dernier exemple et de cette chair des cailles mangeuses de ciguë dont se repaissent les hommes ?

De l'hellébore pour les cailles et de la ciguë pour les étourneaux.

Dès l'antiquité, l'exemple de l'animal qui se nourrit de substances toxiques tout en restant consommable pour l'homme n'a cessé d'éveiller la curiosité des médecins. Le cas des oiseaux, en particulier, cailles ou étourneaux, qui se nourrissent de graines de jusquiame, de ciguë ou d'hellébore, tout en restant comestibles pour l'homme, a bien été observé et décrit par les médecins¹⁵⁶. Toutefois, la mention de la ciguë à propos des cailles ne manque pas de surprendre¹⁵⁷. En effet, dans la littérature médicale, ce sont d'ordinaire les étourneaux (ψῆρες) qui consomment la ciguë et non les cailles (ὄρνυες) qui, elles, se nourrissent d'hellébore. La lecture du mot ὄρνυες dans ce passage, il est vrai fortement endommagé, du papyrus ne fait pourtant plus guère de doute depuis la restitution de P. Kotsia-Pantele¹⁵⁸.

La consommation d'hellébore par les cailles avait déjà été notée par l'auteur du traité pseudo-aristotélicien *Sur les plantes* I 5 (820b6-7) où la jusquiame est citée aux côtés de l'hellébore, à l'exclusion de la ciguë : « La jusquiame et l'hellébore sont nuisibles aux hommes, mais de la nourriture pour les cailles » (ὕσκυαμος καὶ ἐλλέβορος ἀνθρώποις μὲν δηλητήριοι, τροφή δὲ τοῖς ὄρνυξι)¹⁵⁹. Le fait a d'ailleurs été encore relevé au VI^e siècle par le philosophe et commentateur néoplatonicien Asclepius Trallianus¹⁶⁰. Il est également rapporté par Lucrèce au I^{er} siècle de notre ère¹⁶¹. Mais surtout, il est confirmé par Galien en plusieurs endroits dans des contextes comparables à celui de l'*Anonyme*.

Il s'agit en effet à chaque fois, pour le médecin de Pergame, d'expliquer comment certains êtres vivants peuvent être capables d'assimiler des substances qui, pour d'autres êtres, s'avèrent dangereusement toxiques et même parfois mortelles. Dans les *Facultés des aliments*, Galien attribue cette particularité à l'affinité entretenue entre certaines nourritures et certaines espèces et qui fait qu'ânes et chevaux préfèrent la paille, mais que le lion préférera la chair crue et l'homme la chair cuite et le pain issu des graines céréalières. « Et d'ailleurs, ajoute Galien, quand les cailles mangent l'hellébore et les étourneaux la ciguë, ils n'en souffrent pas, non plus que les boeufs quand ils mangent l'ers »¹⁶². Galien, dans le *Sur les tempéraments*, explique cette affinité entre les aliments et les êtres par leur tempérament plus ou moins chaud, froid, sec ou humide. En particulier, si « la ciguë est une nourriture pour l'étourneau, mais un

poison pour l'homme, et si pour les cailles l'hellébore est une nourriture, mais pour les hommes un poison, c'est que le tempérament des cailles est capable d'assimiler l'hellébore, alors que celui des hommes en est incapable »¹⁶³. De fait, explique Galien dans les *Facultés des médicaments simples*, « ce n'est pas parce que la ciguë est refroidissante pour l'homme, qu'elle l'est aussi pour l'étourneau ; et ce n'est pas parce qu'elle est nourrissante pour l'étourneau qu'elle l'est aussi pour l'homme ; pour les mêmes raisons, ce n'est pas parce que l'hellébore est purgative <pour les hommes> qu'elle l'est aussi pour les cailles, et ce n'est pas parce qu'elle est nourrissante pour ces dernières, qu'elle l'est aussi pour les hommes¹⁶⁴ ». Parfois, ces différences de tempérament sont observables non seulement entre espèces mais aussi entre individus d'une même espèce, comme Galien le précise un peu plus loin dans le même traité à propos d'un autre purgatif, le grain de Cnide (notre garou ou sainbois¹⁶⁵) qui, chez les rares individus qui parviennent à en triompher, « au lieu de faire l'effet d'un purgatif, parfois se mue en nourriture, comme toujours l'hellébore l'est (sc. une nourriture) pour les cailles »¹⁶⁶.

Parfois enfin la faculté d'un aliment se transmet indirectement d'individu à individu, notamment par la voie de l'allaitement. Cette précision est donnée par Galien dans son commentaire au passage d'*Epidémies VI* où l'auteur hippocratique affirme que « Une femme, une chèvre ayant mangé de l'élatèrion ou du concombre sauvage, les enfants sont purgés »¹⁶⁷. Cet effet laxatif du lait de chèvre ou du lait maternel, dû à la consommation par la mère d'aliments eux-mêmes utilisés pour leur propriété laxative, était cependant discuté. Certains, comme Galien, estiment qu'aucune des propriétés présentes au départ dans les aliments ne peut se conserver après coction ou sanguification, tandis que d'autres estiment que les facultés fortes demeurent pendant longtemps¹⁶⁸. Et il remarque que chez lui (sc. en Asie) au printemps quand les chèvres broutent des jeunes pousses de scammonée¹⁶⁹, leur lait devient laxatif¹⁷⁰. Et en particulier à propos des cailles qui ont mangé de l'hellébore, il ajoute :

Et assurément en Doride, en Béotie, en Thessalie et dans toutes les régions qui en sont voisines, beaucoup furent pris de tensions musculaires après avoir mangé des cailles, étant donné que celles-ci se nourrissent d'hellébore. Et cette même chose, je le sais, est aussi arrivée à Athènes à certains qui avaient consommé des cailles en trop grande abondance¹⁷¹.

Nous reviendrons plus loin sur ce passage qui, s'il confirme le lien entre les cailles et l'hellébore, confirme un effet, au pire, laxatif pour les consommateurs directs ou indirects (comme dans le cas des enfants nourris au sein) de certains ingrédients, à l'exception de ceux dont le

tempérament parvient à en triompher et qui, comme les cailles, se révèlent capables de les digérer comme n'importe quelle nourriture. Et même si Galien note également l'apparition de tensions musculaires (sur laquelle nous reviendrons également), on reste loin des conséquences observées dans le cas de la consommation de poisons mortels.

La question se pose donc de savoir où l'auteur de l'*Anonyme* a bien pu trouver mention de ces cailles mangeuses de ciguë, alors même que tous les médecins, après Galien, continuent de mentionner des cailles mangeuses d'hellébore. Tel est le cas de l'auteur de la *Thériaque à Pison* (début du III^e siècle) lorsqu'il note que : « Certains médicaments ne font au départ absolument pas partie de l'alimentation humaine. C'est le cas de la ciguë dont se nourrissent les étourneaux sans que sa faculté mortifère s'exerce sur eux, tandis que nous, comme tu ne l'ignores pas, elle nous tue. Et l'hellébore, qui est une nourriture pour les cailles, détruit affreusement les hommes¹⁷². » Le Ps.-Alexandre d'Aphrodise observe toujours la même répartition entre les cailles qui se nourrissent d'un hellébore délétère pour les hommes et les étourneaux qui préfèrent la ciguë¹⁷³, tandis que le Ps.-Caesarius (VI^e siècle), loue la nature de n'avoir rien produit d'inutile, pas même « la ciguë que mangent les étourneaux et l'hellébore que mangent les cailles »¹⁷⁴, et que l'auteur des *Géoponiques* (X^e siècle), dans un passage peut-être inspiré par Didyme, mentionne encore « les cailles repues d'hellébore »¹⁷⁵.

Quand la ciguë engraisse les cailles.

Si ce n'est chez les médecins, où l'auteur de l'*Anonyme* a-t-il donc pu trouver des cailles mangeant de la ciguë ? En réalité en l'état de nos sources, et le fait vaut d'être souligné, le témoignage de l'*Anonyme* constitue la première attestation de « cailles mangeuses de ciguë », une attestation qui reste unique dans le reste de la littérature médicale où les cailles, on l'a vu, sont des mangeuses d'hellébore, mais qui trouve un écho chez le philosophe Sextus Empiricus (actif c. 190) qui était aussi médecin.

Chez Sextus, la mention des cailles intervient dans les *Esquisses pyrrhoniennes*, sorte de résumé de la doctrine sceptique, à l'intérieur du développement consacré aux « dix tropes dits d'Enésidème », dix modes ou schémas d'argumentation propres à conduire à la suspension du jugement. Les réactions différentes des différents êtres vivants dans divers domaines servent en effet à illustrer le fait que ceux-ci reçoivent des impressions différentes des mêmes objets, ce qui doit amener le philosophe à la « suspension (*epokhê*) de l'assentiment ». De ce point de vue, les goûts différents des êtres vivants illustrent le fait que « d'une manière générale, ce qui est agréable à certains est pour d'autres

désagréable, à éviter et même mortel ». Ainsi, poursuit Sextus, « la ciguë engraisse les cailles et la jusquiame¹⁷⁶ les porcs »¹⁷⁷. Suivent les noms de plusieurs autres animaux dont les préférences alimentaires peuvent étonner (cerfs se nourrissant d'animaux venimeux, hirondelles de cantharides, ours de fourmis et de petits vers), à l'exclusion toutefois des étourneaux qui ne sont pas mentionnés dans cette énumération. Diogène Laërce (début III^e siècle) lui-même, dans la présentation qu'il donne de la philosophie sceptique et des fameux tropes, reprendra l'exemple des cailles mangeuses de ciguë, auxquelles il ajoutera le nom de deux seuls autres animaux : « La ciguë est nourrissante pour la caille, elle est mortelle pour l'homme. Le fumier est comestible pour le porc, non pour le cheval »¹⁷⁸.

Les deux témoignages parallèles de Sextus et Diogène Laërce, vraisemblablement puisés à une source commune, confirment donc la disparition des étourneaux au profit de la caille devenue mangeuse de ciguë. L'omission des étourneaux, traditionnellement mangeurs de ciguë, au moment même où cette plante est citée comme nourriture des cailles, n'est sans doute pas un hasard. Une omission et/ou une erreur, déjà présente dans la source de Sextus et de Diogène, sont vraisemblablement à l'origine de cette nouvelle tradition des cailles mangeuses de ciguë dont, jusqu'alors, l'*Anonyme* était le seul représentant. L'auteur de l'*Anonyme* a-t-il puisé son renseignement sur les cailles à une source sceptique ? Si la question mérite d'être posée, il reste que le contexte de la citation, chez l'*Anonyme* et chez les philosophes sceptiques, est sensiblement différent puisqu'il n'est nulle part fait mention, dans les deux passages de Sextus et de Diogène, de la consommation par l'homme de cailles mangeuses de ciguë.

La ciguë peut-elle être une nourriture ?

Les Anciens se sont pourtant très tôt demandés si les animaux qui se nourrissent de substances toxiques pouvaient être comestibles pour l'homme. Or, l'*Anonyme* n'est pas seulement le premier à mentionner des cailles mangeuses de ciguë, il est également le premier auteur médical grec à envisager la consommation de ces volatiles par les hommes¹⁷⁹. A Rome, à la même époque, Pline (mort en 79) atteste aussi cette pratique, mais pour constater son abandon, apparemment pour des raisons sanitaires : « Les cailles sont très friandes d'une graine vénéneuse; c'est ce qui les a fait bannir des tables »¹⁸⁰.

Cependant, Pline ne précise ni la nature de la graine en question (hellébore ou ciguë), ni la nature des risques encourus¹⁸¹. Au siècle suivant, Galien est le premier médecin à mentionner les effets dangereux pour l'homme d'une consommation de cailles. On a en effet déjà vu plus haut que, dans son *Commentaire aux Epidémies VI*, le médecin de Pergame avait mis en relation une consommation

importante de ces volatiles nourris d'hellébore avec l'apparition de tensions musculaires (τάσσει τῶν μυῶν). Les *Géoponiques* sont encore plus précis :

Et puisque les cailles qui sont repues d'hellébore mettent en danger ceux qui en mangent en tendant fortement leurs membres et en leur donnant des vertiges, il faut à chaque fois faire cuire avec elles du millet. Et si quelqu'un, pour en avoir mangé, a été préalablement saisi par cette affection, qu'il boive du millet en décoction¹⁸².

Les conséquences de cette intoxication alimentaire désignée sous le nom de coturnisme (de *coturnix*, la caille en latin) sont aujourd'hui bien connues. Elles se manifestent, entre autres, par une rhabdomyolyse, « c'est-à-dire une destruction massive et aiguë du tissu musculaire, voire des paralysies, se caractérisant par une faiblesse généralisée, de la fièvre, une extinction de voix, des douleurs musculaires, une paralysie des membres inférieurs, des vomissements, une décoloration des urines et/ou une gastro-entérite sévère »¹⁸³. En 1941, en Algérie, E. Sergent remarque que certains colons avaient développé divers troubles alimentaires, mais cependant jamais mortels, après avoir mangé des cailles. Il recourt à diverses expériences pour vérifier l'hypothèse couramment admise que les volatiles en question se seraient nourris de graines vénéneuses¹⁸⁴. En particulier, il fait avaler à des chiens « des graines de ciguës broyées dans un mortier dans 4 à 8 fois leur volume d'eau » (p. 187) et constate leur décès entre une heure et demie et huit heures et demie après l'ingestion. A l'opposé, il montre que les cailles peuvent absorber des quantités considérables de graines de ciguës sans éprouver le moindre malaise. En mai 1940, il fait manger à deux chiens des cailles qui avaient été gavées de ces graines vénéneuses (*Conium maculatum*). Les deux chiens, deux à quatre heures après, présentent des troubles évidents (ils ne pouvaient plus se maintenir sur leurs pattes postérieures), mais récupèrent après deux nouvelles heures. Quant aux graines incriminées dans ce genre d'intoxications, et comme le note E. Sergent qui a cependant fait ses expériences uniquement sur la ciguë, il s'agit de toute sorte de graines vénéneuses.

Toutefois si les expériences menées par E. Sergent dans les années quarante permettent d'éclairer le texte galénique, elles ne sont d'aucune utilité pour comprendre correctement le texte de l'*Anonyme*. Son auteur en effet, à la différence des autres médecins, n'envisage pas les effets toxiques d'une consommation de cailles nourries de ciguë, mais tire précisément argument de leur innocuité pour démontrer l'absurdité du raisonnement suivant : les cailles mangent de la ciguë, les hommes mangent les cailles, donc la ciguë est comestible. Ce syllogisme, on l'a vu, ne sert en réalité à l'auteur qu'à signaler une

exception au principe selon lequel « tout se transforme en tout et est susceptible de devenir nourriture »¹⁸⁵. Or cette façon de tirer argument de l'innocuité des cailles pour réfuter le fait que les drogues mortelles puissent être une nourriture constitue une seconde originalité de l'auteur de l'*Anonyme* qui là encore mérite d'être soulignée.

De fait, lorsque nos textes mentionnent la ciguë, c'est pour insister sur ses effets mortels sur l'homme, non pour l'envisager en tant que nourriture humaine, pas même de façon indirecte, par la médiation d'un animal consommateur. En réalité, la littérature médicale mentionne une seule exception, un seul cas de consommation (humaine) non mortelle de cette plante vénéneuse. Il est notamment rapporté par Galien qui précise qu'il était bien connu de tous. Ce récit intervient à l'intérieur des *Facultés des médicaments simples* dans le chapitre où Galien tente d'expliquer pourquoi la ciguë est mortelle pour l'homme. La ciguë agit par refroidissement et quand le froid gagne le cœur, il provoque son arrêt et la mort. Or ce processus ne s'observe pas chez tous les êtres vivants. Chez l'homme, du fait de la largeur des passages, de l'intensité de la chaleur vitale et de la robustesse des pulsations des artères, la drogue mortelle parvient au cœur rapidement et en quantité. À l'inverse, chez les étourneaux (τοὺς ψάρας) qui possèdent des passages beaucoup plus étroits, la ciguë parvient beaucoup plus lentement et en bien moindre quantité jusqu'au cœur qu'elle est ainsi incapable de refroidir dans des proportions suffisantes pour entraîner la mort. Tout est donc affaire de dose et, si la ciguë est prise en petite quantité, elle ne causera pas la mort d'un homme, ajoute Galien. Puis il rapporte le cas de cette vieille Athénienne qui prit d'abord régulièrement une toute petite quantité de ciguë, avant d'augmenter insensiblement les doses et de parvenir ainsi sans dommage à accoutumer son corps à la substance toxique¹⁸⁶.

Le cas de cette vieille Athénienne paraît avoir fortement frappé les esprits et être devenu relativement célèbre. Sextus Empiricus lui-même s'en est fait l'écho :

Il y avait, dit-on, en Attique une vieille femme qui consommait le poids de trente drachmes de ciguë sans danger, et Lysis prenait celui de quatre drachmes de pavot sans dommage¹⁸⁷.

L'anecdote n'est pas non plus restée ignorée des Byzantins, en particulier de Michel Psellos qui la mentionne deux fois et de Michel Choniates¹⁸⁸. Mais le contexte dans lequel est rapportée cette expérience, que la science moderne désigne sous le nom de mithridatisation, apparaît différent de celui de l'*Anonyme* et des mécanismes de la nutrition. D'ailleurs, le récit de la vieille Athénienne n'envisage qu'une consommation directe de ciguë, sans référence aux cailles qui, dans ces récits, ont ou bien purement et simplement

disparu ou, comme chez Galien, été remplacées par les étourneaux.

En conclusion, l'auteur de l'*Anonyme* ne tire pas argument des cailles mangeuses de ciguë pour démontrer le caractère toxique ou non de ces volatiles et encore moins pour illustrer un cas remarquable de mithridatisation. Cet exemple n'a d'autre but, dans le contexte de l'*Anonyme*, que de démontrer que les drogues mortelles, au même titre que le bois et la pierre, ne peuvent jamais être de la nourriture pour l'homme, pas même prises en très petites quantités (précision que l'auteur de l'*Anonyme* ne donne pas, car il n'a pas songé à l'envisager). À l'intérieur de cet exposé consacré aux mécanismes de la nutrition, l'auteur de l'*Anonyme*, en l'état de nos sources, apparaît donc comme le premier à mentionner des cailles mangeuses de ciguë, quand les auteurs médicaux citent traditionnellement les étourneaux. Mais surtout, pour démontrer l'absurdité du principe selon lequel « tout se transforme en tout », il n'hésite pas à sortir de son contexte, à détourner et à adapter un exemple traditionnel de la littérature médicale (les cailles mangeuses d'hellébore et les étourneaux mangeurs de ciguë) pour illustrer l'impossibilité logique qu'il y aurait à ériger la ciguë (tout comme le bois et la pierre) au rang de nourriture humaine. Cette capacité de l'auteur de l'*Anonyme* à se détacher de ses sources et à recourir à un exemple traditionnel de la littérature pharmacologique pour illustrer un raisonnement personnel et original, dont on ne trouve la trace nulle part ailleurs, méritait d'être soulignée.

Bibliographie

- André, *Plantes* = Jacques André, *Les noms de plantes dans la Rome antique*, Paris 1985.
- Drossaart/Poortman, *De plantis* = Nicolas de Damas, *De plantis: Five Translations*, ed. and introd. by H. J. Drossaart and E. L. J. Poortman, Amsterdam/Oxford 1989.
- Freney/Doléans-Jordheim, *Caïlles* = Jean Freney / Anne Doléans-Jordheim, « Les caïlles empoisonneuses, le vin au plomb ou le miel qui rend fou ! Histoire de quelques intoxications alimentaires inexplicables de l'Antiquité », *Revue de Biologie Médicale*, 316 (Janvier 2014), 55-60.
- Kotsia-Pantele, *P.Lond. 137* = P. Kotsia-Pantele, *P.Lond. 137* (= *P.Lit.Lond. 165*) *XXVI 16-19*, « *Hellenika* » 40 (1989), 149-53 (article) et 222 (résumé).
- Manetti, *Asclepiade* = Daniela Manetti, *Il ruolo di Asclepiade di Bitinia nell'Anonimo Londinese*, in : A. Garzya / J. Jouanna (éd.), *Transmission et ecdotique des textes médicaux grecs*, Napoli 2003, 335-47.
- Manetti, *Autografi* = Daniela Manetti, *Autografi e incompiuti: il caso dell'Anonimo Londinese* *P. Lit. Lond. 165*, *ZPE 100* (1994), 47-58.
- Manetti, *Anonymus* = Daniela Manetti (éd.), *Anonymus Londinensis*, Berlin/New York 2011.
- Marganne, *Acquisition* = Marie-Hélène Marganne, *Les modes d'acquisition et de transmission du savoir médical dans l'antiquité gréco-romaine*, « Histoire des

- sciences médicales » 51.2 (2017), 163-73.
- Nissen, *Asclépios* = Cécile Nissen, *Entre Asclépios et Hippocrate. Étude des cultes guérisseurs et des médecins de Carie*, Liège 2009.
- Ricciardetto, *Anonyme* = Antonio Ricciardetto, *L'Anonyme de Londres. P.Lit.Lond. 165, Brit. Libr. inv. 137. Un papyrus médical grec du I^{er} siècle après J.-C.*, Paris 2016.
- Sergent, *Bible* = Edmond Sergent, *Les cailles empoisonneuses dans la Bible, et en Algérie de nos jours. Aperçu historique et recherches expérimentales*, « Archives de l'Institut Pasteur d'Algérie » 19 (1941), 161-92.
- Sergent, *France* = Edmond Sergent, *Les Cailles empoisonneuses en France : deuxième note*, « Archives de l'Institut Pasteur d'Algérie » 26 (1948), 249-52.
- Thompson, *Glossary* = D'Arcy Wentworth Thompson, *A Glossary of Greek Birds*, Oxford 1895.

Un corpo che prende forma (*addendum*): papiri ippocratici e dintorni

Amneris Roselli

Questo intervento mi è stato suggerito dalla *editio princeps* del P.Ärzttekammer Nordrhein 1 che Isabella mi ha inviato all'inizio dell'estate 2016; nello scriverlo avrei voluto poter contare sulla sua esperienza e sul suo giudizio nel campo dei papiri medici e della storia degli scritti ippocratici tramandati dai papiri, non mi resta ora che dedicare la redazione definitiva alla sua memoria.

I papiri che tramandano testi di Ippocrate o citazioni di testi ippocratici¹⁸⁹, oppure testi riconducibili per il loro contenuto alla letteratura ippocratica, debbono essere chiamati a contribuire alla ricostruzione della storia della formazione del *Corpus Hippocraticum*, che si è fin qui fondata sulle liste delle opere di Ippocrate note ai lessicografi antichi – dalla lista dei libri noti a Bacchio erofileo (III a.C.)¹⁹⁰ alla lista stilata da Erotiano (I d.C.)¹⁹¹ –, sui *pinakes* contenuti nelle biografie di Ippocrate e nella tradizione araba¹⁹², e infine sui *pinakes* dei manoscritti delle grandi collezioni medievali *collectio Marciana* (nel ms. *Marc. Gr.* 269) e *collectio Vaticana* (nel ms. *Vat. Gr.* 276)¹⁹³.

Sulla base di queste fonti, in un articolo di molti anni fa¹⁹⁴, ho tracciato a grandi linee la storia del *Corpus Hippocraticum* cercando di definire quali trattati sono stati aggregati al *Corpus* nel corso del tempo e in quale ordine. In quell'occasione ho toccato il tema del contributo dei papiri alla ricostruzione di questa storia in un paragrafo di poche righe (p. 179) che oggi, con maggiore consapevolezza, mi pare inadeguato e meritevole di essere ampliato e aggiornato anche alla luce di nuovi papiri¹⁹⁵. Questo *addendum* contiene nel primo paragrafo l'aggiornamento dei dati rispetto all'articolo del 2000 mentre nel secondo paragrafo offre una riflessione nuova sulla tradizione testuale degli scritti ippocratici nella prima età ellenistica.

I

Recensendo i papiri utili per ricostruire la storia del *Corpus* mi parve allora di dover tener conto di due dati, tutt'e due indipendenti dalla qualità del testo che i papiri tramandano:

1) l'attestazione nei papiri più antichi (III a.C. – I d.C.) di scritti che oggi sono compresi nel *CH*;

2) l'ordine di successione dei trattati, nel caso che i papiri ne attestassero più di uno.

Per il primo punto menzionavo allora soltanto le citazioni ippocratiche o i testi ippocratici nei papiri più antichi, che rappresentano la fase più antica della formazione del *corpus* e dunque:

- le citazioni rintracciate in due papiri dell'epicureo Demetrio Lacone (II a.C.): in P.Herc. 831 (ed. Körte) una citazione di *Prognostico* 7 (II 126,5-6 L. = 13,1-2 Jouanna); in P.Herc. 1012 (ed. Puglia) le citazioni di *Prorretico* I 1-2 (V 510 L.)¹⁹⁶ e di *Epidemie* VI 5,15 e 7,9 (V 322 e 342 L.);

- il testo di *Epidemie* II 6,7-22 in P.Schøyen inv. MS 2634/3 *olim* P.Fackelmann 4 + P.Princ. inv. AM 15960A, del I a.C., cf. CPF I.2* [18] 14, pp. 137-43 con bibliografia (edd. Gagos/Hanson)

- una citazione di *Aforismi* I 1 in P.Berol. inv. 9764, II 7-12 (CPF I.2* [18] 22T, pp. 176-8), un papiro di materia chirurgica datato al I d.C.

Sebbene fossero un po' più recenti rispetto al limite cronologico che mi ero data, mi parve utile menzionare anche i tre papiri che tramandano le *Epistole* (P.Oxy. IX 1184 del I d.C.; P.Berol. inv. 7094v del II/III d.C. e P.Berol. inv. 21137v + 6934v del II d.C. ex.); essi forniscono infatti informazioni sulla costituzione del corpuscolo delle *Epistole* (un piccolo e fortunato *corpus*, a sua volta composito, tramandato nei manoscritti del *Corpus Hippocraticum* e in quelli degli *Epistolographi Graeci*) e palesemente spurio¹⁹⁷. Lasciavo a parte in quella rassegna la testimonianza su Ippocrate dell'*Anonimo Londinese*, un papiro di età imperiale che riporta materiale dossografico peripatetico risalente all'età di Aristotele e che, fin dalla sua prima pubblicazione, ha complicato molto le idee su cosa fosse considerato ippocratico a quella data e addirittura sull'identificazione dei trattati a cui il redattore della dossografia peripatetica faceva riferimento¹⁹⁸.

Gli scritti ippocratici attestati dai papiri fino al I sec. a.C. sono dunque: *Epidemie* II e VI, *Prognostico*, *Prorretico* I e, ovviamente, *Aforismi*¹⁹⁹; questo elenco potrebbe essere ampliato dalla nuova interpretazione di P.Bingen 1 e dall'edizione di P.Äk.No. 1, il primo dei quali potrebbe contenere un segmento del trattato *Sulla dieta*, mentre il secondo una citazione di *Prognosi di Cos* 477; a questi due testimoni dedico una sezione apposita nel secondo paragrafo di questo articolo.

Sul punto 2) (ordine di successione dei testi, formazione di piccoli *corpora*), invece, la documentazione dei papiri, che allora avevo del tutto trascurato, è importante, come in quegli stessi anni ha mostrato

Isabella Andorlini²⁰⁰; alcuni papiri tardi (specie se in forma di codice) documentano sequenze di testi e avrei dovuto prenderli in considerazione insieme alle altre fonti tardoantiche di cui avevo fatto uso nel mio lavoro. Ad oggi disponiamo di 4 testimoni che informano sull'ordine di successione di due trattati.

- P.Oxy. LXXX 5220, del II-III sec. (ed. D. Leith), è il più antico, ed è stato reso noto da poco. Il papiro documenta la sequenza *De alimento* (capp. 48-51) - *De liquidorum usu* (cap. 1); come osserva Leith (p. 4), i due trattati sono vicini e talora contigui in alcune delle liste antiche, e dunque il papiro consolida la tradizione delle liste²⁰¹.

Gli altri tre documenti si datano tra V e VI secolo, due di essi sono codici da Antinoopolis:

- P.Ant. I 28 (CPF I.2* [18] 21 e 1; edd. Fabrini/Manetti) con la sequenza *Prognostico* - *Aforismi* che contraddice l'ordine *Aforismi* - *Prognostico* attestato dai mss.²⁰²;

- P.Ant. III 184 (CPF I.2* [18] 12 e 9) con la sequenza *De superfoetatione* (capp. 32, 33-34, 38-39, 41-42) - *De muliebribus I* (capp. 1-2; 25; 32-33; *II* 174-175; 180-183; 205), che documenta un *corpus* ginecologico (come probabilmente avveniva nel *corpus* di cui disponeva Erotiano)²⁰³;

l'altro è:

- P.Oxy. inv. 3 1B.82/C(1)b, inedito, che contiene la fine di *De septimanis* seguito da *Prognostico* 1 (VI d.C.), una sequenza che per ora non risulta altrimenti attestata²⁰⁴.

Dunque, per quanto riguarda la struttura del *corpus*, i papiri confermano aggregazioni già documentate e in un certo senso stabili, ma portano anche qualche elemento di novità.

II

In questo “*addendum*”, tuttavia, vorrei anche sollecitare la riflessione sulla qualità dei testi che i papiri più antichi tramandano. Su questo terreno non si può sperare di raggiungere risultati certi, ma porsi il problema è necessario se si vuole tentare di valutare la ‘stabilità’ o la ‘instabilità’ della tradizione testuale antica dei trattati ippocratici quali ora li conosciamo²⁰⁵. Riconsiderare insieme questi papiri più antichi suggerisce che in età ellenistica (e fino all’età imperiale) siano stati diffusi testi con redazioni diverse degli stessi materiali, redazioni che sono del tutto compatibili con il modo di presentare la dottrina dei trattati che hanno invece avuto la sorte di entrare nel *Corpus*²⁰⁶. Mi pare che si debba segnalare che, escludendo i papiri ercolanesi (*supra*), i tre papiri fino ad ora noti che sono databili tra fine III e inizio II sec. documentano testi ‘simili’ a quelli ippocratici, ma con varianti che

fanno pensare a diverse redazioni, insomma pongono un problema che merita di essere isolato e studiato in quanto tale.

Discuto dunque i papiri P.Bingen 1, P.Äk.No. 1 e P.Ryl. III 531.

P.Bingen 1 = P.Tebt. III 897, III a.C. *ex.*, un frammento di piccole dimensioni (8.2x4.5 cm) che contiene poche righe incomplete di scrittura. Lo studio e l'edizione più recenti sono di Marie-Hélène Marganne, che ha redatto per il CPF I 2* la scheda [18] 37T?. Il punto interrogativo (37T?) si deve proprio alla difficoltà di accertare se si tratta di una diversa redazione del trattato ippocratico o di un testo indipendente: nel CPF il testo è stato comunque classificato come “altra redazione di *de victu II 49*”²⁰⁷.

Per valutare il testo si dovrà tener conto del fatto che il secondo libro di *De victu* contiene una classificazione degli alimenti; nel cap. 49, in particolare, l'autore passa in rassegna le caratteristiche degli animali delle cui carni è preferibile nutrirsi. Questa la traduzione del testo di *De victu* secondo i mss. medievali:

Gli animali **adulti** hanno carni preferibili a quelle degli animali **troppo vecchi** o **giovani**,
e gli animali **maschi** (hanno carni preferibili a quelle) delle **femmine**,
e gli animali **non castrati** (hanno carni preferibili a quelle) dei **castrati**,
e gli animali **neri** (hanno carni preferibili a quelle) dei **bianchi**,
e gli animali **con pelo folto** (hanno carni preferibili a quelle) degli animali **senza pelo**.

Il papiro presenta un testo privo di alcune di queste opposizioni (maschio-femmina; castrati-non castrati) ma aggiunge la coppia grassi-[magri]; poiché l'ordine di successione delle coppie di aggettivi opposti è diverso rispetto a quello dei mss. medievali, non possiamo dire se quel che manca nel testo del papiro si trovava in una posizione diversa, prima o dopo la porzione di testo che conserviamo; possiamo comunque dire che la struttura sintattica del nuovo testo non è esattamente identica, ferma restando l'identica struttura ad elenco (καί... καί... καί); noto infine che per la coppia bianco-nero c'è una inversione dei casi: λευκῶν in *De victu*, λευκά nel papiro. Questa la traduzione:

[gli animali] **adulti** (hanno carni preferibili a quelle) dei [più dei [e gli animali **con pelo folto** (hanno carni preferibili a quelle degli animali) **senza pelo** [e gli animali **magri**

(hanno carni preferibili a quelle)] dei **grassi**
e gli animali **bianchi** [
quelli sommamente]

E questi i due testi greci a confronto:

Vict. II 49

καὶ τὰ ἀκμάζοντα μᾶλλον ἢ τὰ
λίην παλαιὰ καὶ τὰ νέα,
καὶ τὰ ἄρσενα τῶν θηλείων,
καὶ τὰ ἔνορχα τῶν ἀνόρχων,
καὶ τὰ μέλανα τῶν λευκῶν,
καὶ τὰ δασέα τῶν ψιλῶν

P.Bingen 1

ἀκμάζοντα τῶν [] |
μᾶλλον τῶν .. [] |
καὶ δασέα ψ[ιλῶν] |
πιόνων [....]
καὶ λευκὰ καὶ δ[] |
τὰ μάλιστα

Marganne, p. 232, ipotizza che il testo del papiro possa essere (1) un commento a *Vict.* II 49, o (2) un suo rifacimento (nei due casi un testimone di tradizione indiretta), oppure (3) che possa rappresentare “uno stato del testo anteriore alla fossilizzazione che fu effetto sia dei lavori eruditi connessi al Museo di Alessandria sia alle edizioni delle opere ippocratiche a cura di Artemidoro Capitone e di Dioscoride in epoca adrianea”: dunque un testimone del testo ippocratico in uno stadio più antico. Le tre ipotesi sono tutte possibili, aggiungerei tuttavia l'ipotesi (4) che si tratti di un passo parallelo, considerando che il capitolo ha la forma di ‘catalogo’, una forma che non solo è più permeabile di altre alle alterazioni ma che può aver goduto di una certa autonomia di trasmissione²⁰⁸. L'autore di *De victu* avrà senz'altro attinto da cataloghi esistenti, non è necessario ipotizzare anche per questa sezione l'autonomia creativa che invece è caratteristica di altre parti del trattato.

L'ipotesi che esistessero redazioni diverse degli stessi materiali è sufficientemente documentata dall'esistenza di trattati come *Aforismi*, *Prognosi di Cos* e *Prorrhetico*, che dei ‘redattori’ hanno costruiti traendo il materiale da altri trattati (conservati e non conservati), non limitandosi ad estrapolare segmenti di testo, ma rielaborandoli in funzione degli scopi specifici delle loro raccolte²⁰⁹. La menzione di questi trattati introduce anche il secondo dei papiri ellenistici, che è quello che mi ha ispirato questo lavoro.

P.Äk.No. 1 (ca. 220-150 a.C.)²¹⁰. Il papiro consta di sei colonne di scrittura quasi integralmente conservate, e di molti frammenti. La datazione proposta dagli editori, sulla base del contenuto dottrinale del testo, è piuttosto alta, ma posteriore ad Erofilo. Il testo, per quanto riguarda la sua organizzazione (successione di diverse patologie, introdotte dall'elenco dei sintomi, seguite da diagnosi/prognosi e da terapia, secondo uno schema tripartito ripetuto con una certa

regolarità, che ammette qualche variazione)²¹¹, è stato da loro giudicato confrontabile con quello dei trattati nosologici del *Corpus Hippocraticum*: il nuovo testo presenta infatti una sequenza di segmenti testuali relativi a affezioni diverse; i singoli *item*, però, sono molto più brevi delle schede che conosciamo dai trattati ippocratici. La vicinanza ai trattati ippocratici si manifesta, come osservano gli editori, oltre che nella struttura, anche nel vocabolario, che è compatibile con una datazione a V-IV secolo – solo poche parole non sono attestate nel *Corpus Hippocraticum* (ma nel *Corpus Hippocraticum* ci sono molti *hapax*) – e nello stile; vorrei aggiungere che un ulteriore tratto tipico della medicina ippocratica è visibile nella valenza terapeutica positiva della misura e della moderazione negli interventi. Mi colpisce la ridottissima presenza di farmaci usati per provocare evacuazione, vomito o simili, nonostante la importanza delle indicazioni terapeutiche costituite soprattutto da dieta, bagni, riposo, massaggi.

A queste ‘affinità’ di struttura, di lingua e di stile con i trattati ippocratici, si aggiunge il fatto che uno dei segmenti di testo del papiro appare come una ‘citazione’ di *Prognosi di Cos* (*Coac.*) 477: il papiro e *Coac.* esprimono la stessa dottrina e sono in stretta relazione tra loro, ma la formulazione è diversa, con qualche elemento in più e qualche elemento in meno nel papiro rispetto al testo di *Coac.* noto dai mss. medievali (lo stesso fenomeno che si è visto nel caso precedente)²¹²:

P.Ak.No. iv 25 - v 9

Coac. 477

ᾧταν δὲ
περὶ τὴν ὀσφὺν γίνεται ψυχρότης[ς]
[κ]αὶ βαρύτες καὶ ἡ κοιλία ἐπιστ[ί]η
[τής] ἄνω ὑπηρετούσης, ἐν μ[ὲν]
[τῷ θ]έρει σημαίνει δυσεντερία[v] |
ἢ διάρροϊαν, [ἐν δὲ τῷ χειμῶνι]
ἰσχιάδα ἢ νε[φρ]ίτιν ἢ στραγγου-
ρίαν.
λύσεις²³ τ[ούτων]

οἷσιν ὑγιαίνουνσι, χειμῶνος ἐόντος,
περὶ τὴν ὀσφὺν ψυχρότης καὶ βάρος
ἀπὸ βραχείης προφάσιος, καὶ κοιλίης
ἐπίστασις, τῆς ἄνω καλῶς ὑπηρετούσης,
ἰσχιάς, ἢ νεφρῶν πόνος ἢ στραγγουρίης
τάχα ἂν συμβαίη.

Quando ai lombi si produca raffreddamento e pesantezza e l'intestino si blocca mentre la cavità superiore funziona,
in estate indica dissenteria e diarrea,

In coloro che sono in salute, in inverno, raffreddamento ai lombi e pesantezza (provocati) da una piccola causa, e blocco dell'intestino mentre la cavità superiore funziona bene;

[in inverno] sciatica o ne[frite o stranguria].

sciatica o dolore dei reni o stranguria potrebbero verificarsi.

La cura |...

I due editori ritengono che il papiro citi *Coac.* 477; su questa premessa

ipotizzano che le espressioni in più nell'apforismo ippocratico siano aggiunte passate nella tradizione medievale ma non ancora presenti al momento in cui è stata fatta la citazione (cioè almeno all'altezza del III-II sec. a.C. se il testo è coevo al manufatto); e viceversa ritengono che la sezione terapeutica che manca in *Coac.* sia un'innovazione dell'estensore del testo del papiro²¹⁴, ipotesi quest'ultima che si fonda sulla forza produttiva dello schema tripartito; le due ipotesi tengono, a condizione che si ammetta la priorità di *Coac.*, che non è certissima; decisamente solida mi pare invece l'idea che il papiro, quando distingue tra esiti diversi degli stessi sintomi in estate e in inverno, presenti un'osservazione coerente con il suo modo di argomentare²¹⁵. Poiché il trattato ippocratico *Coac.* è un testo risultante dalla rielaborazione di altri testi²¹⁶, molti dei quali, ma non tutti, sono stati identificati, a me sembra che si debba considerare anche l'ipotesi che la redazione secondaria, derivata, sia quella di *Coac.* il cui redattore potrebbe avere rielaborato quello che nel testo del papiro troviamo in forma completa, con la distinzione tra esiti invernali ed estivi, e omettendo la sezione terapeutica non interessante per lui; non si può infine escludere l'esistenza di un terzo testo che potrebbe precedere i nostri due. Insomma non è detto che il testo del papiro contenga una citazione. I futuri editori di *Coac.* che volessero tenere conto del papiro per la costituzione del testo dovranno chiedersi se siamo di fronte a un testimone di tradizione indiretta o se la divergenza tra papiro e testimoni medievali non sia piuttosto da considerarsi alla stregua delle molte divergenze che si registrano in *Coac.* rispetto ai testi fonte, quando essi sono conservati, e rispetto ai quali gli si riconosce la piena autonomia. In altre parole, nel papiro abbiamo davvero recuperato una citazione di *Coac.* o non abbiamo piuttosto a che fare con un testo parallelo, o addirittura con una delle sue fonti?²¹⁷

L'ipotesi che avanzo mi pare coerente con le dinamiche che governano la trasmissione dei testi in una fase in cui circolavano redazioni parallele – un fenomeno molto diffuso nella letteratura ippocratica – e in cui si andavano formando quelli che poi ci appariranno come i trattati ippocratici codificati nella tradizione medievale, ma che già dovevano essere tali a partire dal I secolo d.C.

Il terzo caso che prendo in esame, **P.Ryl. III 531**, è meno problematico perché fin dall'inizio il testo di parte del papiro è stato considerato confrontabile con quello del trattato ippocratico *Malattie delle donne* II, ma del tutto indipendente. P.Ryl. III 531, del III ex. – II in., contiene una raccolta di ricette, tra le quali tre contigue, separate da *paragraphos*, confrontabili con tre ricette presenti in *Malattie delle donne* II capp. 200 e 201; la prima corrisponde a VIII 384,8-10 L., la seconda a VIII 382,12-13 L. e la terza a VIII 382,15-18 L.; come si vede,

in *Mul.* II le ricette sono in prossimità, ma non sono contigue, come avviene nel papiro.

Dopo Claude Calame, che in occasione del Colloquio ippocratico di Losanna confrontò il testo del papiro e quello di *Mul.* II²¹⁸, la questione è stata ripresa e ulteriormente approfondita da Laurence Totelin nel suo recente volume sulle ricette²¹⁹. Nel papiro l'ordine delle tre ricette è turbato rispetto a quello dei mss. medievali²²⁰. Le varianti meritano qualche riflessione:

P.Ryl. III 531 recto

ii 10-11

κάθαρσιν ποιεῖν

μαθάρου καρπὸν κρήθμου φλοιὸν
ἐν

οἴνῳ δίδου πιεῖν.

Provocare purificazione: seme di finocchio, o corteccia di finocchio di mare, dallo da bere nel vino.

ii 12-15

πρὸς τοὺς ἀπὸ τῶν ὑστέρων

πνιγμούς·

ἐνυδρίδους τοὺς νεφροὺς ξηράνας

δίδου ὅσον τοῖς τρισὶν δακτύλοις

λαβεῖν ἐν οἴνῳ εὐώδει.

Contro la soffocazione dall'utero, fatti essiccare reni di lontra darli nella quantità di un pizzico preso con tre

dita da prendere con vino

profumato. Questo aiuta anche

contro i dolori dei testicoli ed è un

lavaggio per l'utero.

ii 16-19

ἄλλο· ἂν μετὰ τοῦ πνίγεσθαι καὶ
βήσῃ

[σα]νδαράκης = (2 oboli) θείου

Mul. II

cap. 201 (VIII 384,8-10 L.)

ὅταν δὲ ὀδύνη ἔχῃ καὶ πνίγηται
μαλάχης ρίζαν, ἥ ὀξύμελι ἢ φλοιὸν
μαράθου καὶ κρήθμον ἐν ὕδατι

δοῦναι πίνειν, ἄριστον δὲ

ἐρυγγάνειν

καὶ διανακαθίζειν.

Quando ha dolore e soffoca:

radice di malva, o ossimele, o

corteccia di finocchio e di finocchio di mare,

darlo da bere in acqua. È ottima

cosa provocare il rutto e farla stare

seduta o favorire lo starnuto

applicando elleboro alle narici.

cap. 200 (VIII 382,12-13 L.)

ὅταν πνίγηται ὑπὸ ὑστερέων·

κάστορα καὶ κόνυζαν ἐν οἴνῳ

χωρὶς

καὶ ἐν ταύτῳ πινέτω.

Quando soffoca dall'utero,

castoreo e enula, li beva

separatamente e insieme nel vino.

cap. 200 (VIII 382,15-18 L.)

ὅταν δὲ πνίγωσι καὶ ὁμοῦ βήσῃ,
σανδαράκης ὅσον ὀβολὸν καὶ

θείου

ἀπύρου τὸ ἴσον ἀμύγδαλα π[έντ]ε ἢ δ ἀποκαθάρας συμμείγνυε εἷτα ταῦτα τέσσαρα, καὶ διδόναι ἐν οἴνω [...]. τηι ἐν οἴνω[ι].	ἀπύρου ἴσον καὶ ἀμύγδαλα πικρὰ καθήραντα ξυμμίσγειν τρία ἢ εὐώδει.
Un altro. Se oltre a soffocare anche tossisce, sandaraca due oboli, uguale quantità di zolfo che non deriva da combustione, mandorle pulite cinque o quattro, mescolale insieme, e queste ... nel vino.	Quando (l'utero) soffoca e insieme tossisce, sandaraca quanto un obolo e uguale quantità di zolfo che non deriva da combustione e mandorle amare pulite, mescolarne insieme tre o quattro, e dare in vino profumato.

Nella prima ricetta sono diverse la destinazione del farmaco e la somministrazione (nel vino/in acqua), e inoltre nel trattato ippocratico è aggiunta una prescrizione sul modo di gestire la paziente (provocare il rutto; tenerla seduta); nella seconda ricetta, la destinazione è identica ma sono diversi gli ingredienti; il papiro aggiunge altri usi possibili del farmaco; nella terza ricetta le somiglianze sono più strette. Il vino profumato, che nella seconda ricetta del papiro sembra correggere il probabile sapore disgustoso dei reni essiccati di ottarda (e certamente sarebbe utilissimo in caso che si usi il castoreo, come nella parallela ricetta ippocratica), compare invece nella terza ricetta del trattato ippocratico²²¹.

Laurence Totelin ha usato il confronto tra P.Ryl. III 531 e testo ippocratico per corroborare la sua tesi dell'esistenza di brevi raccolte di ricette; il papiro documenterebbe una di queste raccolte e da una di esse il redattore del trattato ginecologico ippocratico avrebbe derivato le sue informazioni. Avremmo dunque due testimoni di una trasmissione 'complessa ed estesa' di sapere farmacologico. Anche in questo caso il papiro ci metterebbe di fronte a riemersione di letteratura 'sommersa' che circolava e che a buon diritto sarebbe potuta entrare nel *Corpus*.

*

I tre papiri qui menzionati, per una circostanza felice ma del tutto casuale, rappresentano tre diverse tipologie di testi – un catalogo di proprietà di un alimento (la carne), una nota prognostica (sugli esiti di raffreddamento e blocco intestinale con relativa terapia) e una serie di ricette – e sono anche i papiri più antichi tra quelli riconducibili in qualche modo ad Ippocrate (ormai più di 40) e mi sembrano costituire il 'brodo di coltura' degli scritti ippocratici.

Ultimo per data, appartiene infatti al II sec. d.C., ma non per importanza nello svolgimento di questo discorso, non fosse altro per l'estensione del confronto che permette con un trattato nosologico ippocratico, è **P.Köln IX 356**, che contiene un testo simile ad *Affezioni interne* 14 e 30-32. Il papiro è stato edito nel 2001 da Gronewald come “Knidische Sentenzen: über Milz- und Nierenkrankheiten”; già nel 2002 J. Jouanna ne ha dato una nuova puntuale lettura nel convegno fiorentino organizzato da Isabella, e lo ha reinterpretato sullo sfondo del confronto puntuale con *Affezioni interne*²²². Jouanna è approdato alla conclusione che il papiro potrebbe essere un testimone indiretto – qui gli infiniti sembrano mostrare che si tratta di citazioni – delle perdute *Sentenze cnidie*²²³. L'ordine delle 4 schede nosografiche è diverso nei due testimoni (nel papiro le malattie dei reni precedono e non seguono quelle della milza, come invece avviene in *Affezioni interne*), vi sono alcune varianti nella struttura sintattica delle singole schede, ma le somiglianze e le affinità sono decisamente impressionanti. Non si tratterebbe qui, secondo Jouanna, solo di una redazione parallela a quella di *Affezioni interne*, ma del possibile archetipo della stessa: una ipotesi molto ragionevole, che porterebbe alla luce un testo del quale conosciamo l'esistenza e pochi frammenti, pur rimanendo per il momento non dimostrabile.

*

Sia come sia, resta il fatto che alle redazioni parallele nel campo della nosologia e della farmacologia destinata ai mali delle donne, che conosciamo attraverso i trattati ippocratici della tradizione medievale, i papiri aggiungono altri materiali, allargando lo spettro; e questo può accadere anche ad una data così bassa come il II secolo d.C.

La tradizione medica, ‘ippocratica’ e affine, è stata incrementata dai papiri di età ellenistica; essi restituiscono la traccia di una molteplicità di tradizioni poi perdute, dopo che gli scritti ippocratici si sono cristallizzati nelle edizioni di età adrianea di Artemidoro e di Dioscoride (a noi note attraverso Galeno) e poi nella tradizione greca medievale.

Bibliografia

- Anastassiou/Irmer, *Testimonien* = Anargyros Anastassiou / Dieter Irmer, *Testimonien zum Corpus Hippocraticum*, Band I, Göttingen 2006.
- Andorlini, *Codici* = Isabella Andorlini, *Codici papiracei di medicina con scoli e commento*, in: M.-O. Goulet-Cazé et al. (edd.), *Le commentaire entre tradition et innovation: actes du colloque international de l'Institut des traditions textuelles (Paris et Villejuif 22-25 septembre 1999)*, Paris 2000, 37-52.
- Andorlini, *Esegesi* = Isabella Andorlini, *L'esegesi del libro tecnico: papiri di*

- medicina con scoli e commenti, in: *Papiri filosofici: miscellanea di studi* 4. (Studi e Testi per il Corpus dei papiri filosofici greci e latini 11), Firenze 2003, 9-29 (ristampa con ampliamenti di Andorlini, *Codici*).
- Andorlini, *Ippocratismo* = Isabella Andorlini, *Ippocratismo e medicina ellenistica in un trattato medico su papiro*, in: J. Jouanna / M. Zink (edd.), *Hippocrate et les hippocratismes: médecine, religion, société*, XIV^e Colloque International Hippocratique, Paris 2014, 217-30.
- Andorlini, *Treatise* = Isabella Andorlini, *Medical Treatise On Prognosis*, in: I. Andorlini (ed.), *Greek Medical Papyri II*, Firenze 2009, 15-33.
- Andorlini/Daniel, *Papyri* = Isabella Andorlini / Robert W. Daniel (edd.), *Two Hellenistic Medical Papyri of the Ärztekammer Nordrhein (P. ÄkNo 1 and 2)* (Papyrologica Coloniensis XVIII), Padeborn 2016.
- Calame, *Avatars* = Claude Calame, *Les avatars hippocratiques de quelques procédés de médecine traditionnelle*, in F. Lasserre / Ph. Mudry (edd.), *Formes de pensée dans la Collection hippocratique, Actes du IV^e Colloque international Hippocratique (Lausanne 21-26 septembre 1981)*, Genève 1983, 129-35.
- Ferracci, *Édition* = Elsa Ferracci, *Édition critique, traduction et commentaire du traité hippocratique Prénotions de Cos*, PhD Diss. Paris 2009.
- Hanson, *Health-care* = Ann E. Hanson, *Greek Medical Papyri from the Fayum Village of Tebtunis: Patient Involvement in a Local Health-care System?*, in: P. J. van der Eijk (ed.), *Hippocrates in Context. Papers Read at the XIth International Hippocrates Colloquium University of Newcastle upon Tyne 27-31 August 2002* (SAM 31), Leiden 2005, 387-402.
- Hanson, *P.Ant. 184* = Ann E. Hanson, *PAntinoopolis 184, Hippocrates, Diseases of women*, in: *Proceedings of the XIIth International Congress of Papyrology, Ann Arbor 12-17 August 1968*, Amsterdam 1970, 213-22.
- Jouanna, *Archéologie* = Jacques Jouanna, *L'archéologie de l'École de Cnide et le nouveau témoignage du PKöln 356 (Inv. 6067)*, in: I. Andorlini (ed.), *Testi medici su papiro*, Firenze 2004, 221-36 (= Jouanna, *Hippocrate*, 663-78 e 699).
- Jouanna, *Hippocrate* = Jacques Jouanna, *Hippocrate. Pour une archéologie de l'École de Cnide*, 2^e édition augmentée, Paris 2009.
- Jouanna, *Histoire* = Jacques Jouanna, *Histoire textuelle du Corpus hippocratique*, "Journal des Savants", Juillet-Décembre 2017, 195-266.
- Jouanna, *Pronostic* = Jacques Jouanna (ed.), *Hippocrate. Pronostic*, Paris 2013.
- Manetti, *Anonymus* = Daniela Manetti (ed.), *Anonymus Londiniensis De medicina*, Berlin/New York 2011.
- Marganne, *Livre médical* = Marie-Hélène Marganne, *Le livre médical dans le monde grégoromain* (Cahiers du CEDOPAL 3), Liège 2004.
- Marganne, *Terminologie* = Marie-Hélène Marganne, *La terminologie de la librairie dans la Collection Hippocratique*, in: V. Boudon-Millot / A. Guardasole / C. Magdelaine (edd.), *La science médicale antique. Nouveaux regards, Études réunies à l'honneur de Jacques Jouanna*, Paris 2008, 315-37.
- Nachmanson, *Collectio* = Ernst Nachmanson (ed.), *Erotiani Vocum Hippocraticarum collectio cum fragmentis*, Goteborg 1918.
- Pinault, *Lives* = Jody R. Pinault, *Hippocratic Lives and Legends* (SAM 4), Leiden 1992.
- Ricciardetto, *Anonyme* = Antonio Ricciardetto (ed.), *L'Anonyme de Londre. P.Lit.Lond. 165, Brit.Libr. inv 137, Un papyrus médical grec du Ier siècle après J.-C.*, Paris 2016.
- Roselli, *Corpo* = Amneris Roselli, *Un corpo che prende forma: l'ordine di successione dei trattati ippocratici dall'età ellenistica fino all'età bizantina*, in: G. Cerri (ed.), *La letteratura pseudepigrapha nella cultura greca e romana* (AION-fillett. 22), Napoli 2000, 167-95.

- Roselli, *Epidemics* = Amneris Roselli, *Epidemics and Aphorisms: Notes on the History of Early Transmission of Epidemics*, in: *Die Hippokratischen Epidemien* (Sudhoffs Archiv, Beiheft 27), Stuttgart 1989, 182-90.
- Roselli, *Treatises* = Amneris Roselli, *The Gynaecological and Nosological Treatises of the Corpus Hippocraticum: the Tip of an Iceberg*, in: G. Colesanti / L. Lulli (edd.), *Submerged Literature in Ancient Greek Culture. Studies*, Berlin/Boston 2016, 187-203.
- Totelin, *Recipes* = Laurence M. V. Totelin, *Hippocratic Recipes. Oral and Written Transmission of Pharmacological Knowledge in Fifth- and Fourth-Century Greece* (SAM 34), Leiden/Boston 2009.
- van der Eijk, *Hippocratic* = Philip van der Eijk, *On 'Hippocratic' and 'Non-Hippocratic' Medical Writings*, in: L. Dean-Jones / R. M. Rosen (edd.), *Ancient Concepts of the Hippocratic, Papers presented at the XIII International Hippocrates Colloquium, Austin, Texas, August 2008* (SAM 46), Leiden/Boston 2016, 17-47.
- von Staden, *Herophilus* = Heinrich von Staden, *Herophilus. The Art of Medicine in Early Alexandria*, Cambridge 1989.

Il lessico delle cure e della farmacologia in papiri medici da Ossirinco

Daniela Fausti

Nell'ambito dei papiri provenienti da Ossirinco i testi medici occupano certamente un posto rilevante e il loro studio ci può permettere di tracciare un quadro dell'attività medica, della sua importanza in questa zona e della posizione del medico nella società²²⁴. Il fondamentale studio del 2007 di Peter Parsons, *City of the Sharp-Nosed Fish*, in particolare pp. 177-85²²⁵, ci presenta una situazione in cui circolavano testi di tipo letterario di autori noti come Ippocrate, Dioscoride, Galeno, Oribasio e anche altri, che testimoniano la presenza della cultura medica canonica, cui si aggiungono una serie di adespoti di argomento medico, lettere e rendiconti ufficiali di medici pubblici (denominati δημόσιοι ἰατροί, cf. ad es. P.Oxy. XLIV 3195 del 331 d.C.; LIV 3729 del 307 d.C.; LXIV 4441 del 316 d.C.)²²⁶. Sono da segnalare, in quanto importanti per la figura del medico libero professionista e di un φαρμακοπώλης, la lettera (LIX 4001, databile al IV d.C.) del medico Eudaimon a madre, nonne e sorella, che contiene la richiesta di strumenti professionali e medicamenti (perché è lontano da Ossirinco) e l'elenco dei prodotti della bottega ben fornita di un 'farmacista' situata proprio ad Ossirinco (XXXI 2567 del 18 maggio 253). Circolavano inoltre numerosi testi tecnici come ricettari, prescrizioni e manuali di farmacologia, dalla cui analisi possiamo ricavare un interessante lessico specifico: nome di rimedi usati e loro origine (per lo più vegetale), patologie a cui sono destinati, posologia, metodi di preparazione e loro descrizione, modi di somministrazione (impiastrì, bevande, colliri, unguenti e oli profumati), cioè una panoramica sui metodi di cura non chirurgici.

Alcuni di questi documenti sono noti da tempo e sono stati oggetto di vari studi, citiamo soltanto il P.Oxy. VIII 1088 del I d.C., "Medical Receipts", edito per la prima volta da A. S. Hunt nel 1911²²⁷, ma dopo la pubblicazione nel 2014 del vol. LXXX degli *Oxyrhynchus Papyri*²²⁸ si è notevolmente ampliato il numero dei testimoni provenienti da un unico luogo (il che ci dà la possibilità di osservare l'attività medica in un'area geografica omogenea) e distribuiti in un periodo di tempo piuttosto lungo (dal I al VI d.C.). Per ciò che riguarda le patologie si può rilevare che sono presenti malattie degli occhi (5240, 5241), a cui sono dedicate ricette per colliri (5243); febbri dovute a malattie acute

(5233, 5238); cancrena (5236), ulcere serpeggianti (5250); emorroidi (5232); ulcerazioni alle gengive per cui si dà la composizione di una polvere dentifricia (5244). Il nome del paziente è quasi sempre trascurato, tranne nei rapporti ufficiali, ad es. in caso di ferite (5254 l'interprete Nilo, 5255 un sovrintendente, 5256 Zoilo ferito, 5257 Serapione con una ferita alla testa) e le ricette sono per lo più anonime, a parte qualche caso (5244, 5246, 5248, 5249, 5250) dove compare il nome dell'autore, rispettivamente Giuliano di Cesarea, Massimo il tagliapietre, Efestione, Amoitass, Eraclide.

Accanto a prescrizioni che si ispirano alla medicina razionale, come un ricettario miscelaneo (5247) per malanni di vario tipo (dalla tosse al morso dell'aspide) o ricette per infiammazioni suppurative e ulcere della testa (5248), troviamo stringate liste di ingredienti in gran parte di origine vegetale (5252 e 5253) o indicazioni pratiche per la preparazione di oli profumati (5242); inoltre sei brevi ricette di tipo medico-magico (5245) attestano la presenza di forme di medicina popolare. Ulteriori conferme sull'argomento sono venute dalla pubblicazione nel 2016 del volume LXXXII, con la sezione V, "Magic and Medicine" (nn. 5303-5315)²²⁹. Prendendo in considerazione anche un gruppo di testi pubblicati nel volume LXXIV del 2009, alcuni ricettari (4976, 4977, 4978, 4979) e un manuale di farmacologia (4975) databili dal II al III d.C. è possibile ampliare il quadro generale sulle conoscenze farmacologiche.

All'interno del gruppo di papiri pubblicati nel volume LXXX possiamo constatare anzitutto la presenza di testi identificabili con opere di autori ben noti come Ippocrate (si segnalano da 5219 a 5223: *Aphorismi*, *De alimento*, *De liquidorum usu*, *De mulierum affectibus I*, *Epidemiae I*,²³⁰ *Prognosticum*) e per Galeno tre esempi da 5227 a 5229: *De locis affectis*, *De sanitate tuenda*, *Commentarium in Hippocratis Epidemiarum librum III*. È forte l'interesse per la farmacologia, ben documentato nei testi adespoti e ulteriormente confermato dalla presenza di tre papiri che conservano il testo dioscorideo: 5224, identificabile con *De materia medica* I 61,2, sull'unguento di cinnamomo e I 63-64,1, su quello di malabatro e la mirra, del IV d.C.; 5225 del II d.C. che riporta passi (III 17-18) dedicati ad acanto, acanto spinoso e ononide e infine 5226 del III d.C. su finocchio selvatico, dauco, piretro e rosmarino (III 71-74). Questi reperti inoltre raddoppiano il numero delle copie a noi finora note relative a Dioscoride e fanno del *De materia medica* il testo medico conosciuto meglio rappresentato su papiro²³¹ insieme agli *Aforismi* di Ippocrate. Per quel che si può vedere il testo non era accompagnato da illustrazioni.

Alla tematica farmacologica appartiene anche il 5230 del II d.C., da ricondurre almeno in una sua parte all'opera *Narthex* di Heras di

Cappadocia, nome illustre della farmacologia antica²³². Il papiro conserva (fr. 1) la ricetta di un impiastro per ulcere maligne e loro cicatrizzazione a base di cera, resina abbrustolita, raschiatura di ruggine, polvere d'incenso, olio d'oliva, aceto. Le indicazioni di quantità dei singoli componenti sono precise, libbre, once, *kotylai* e staio. Questa ricetta è contenuta nel *De compositione medicamentorum per genera* V 2 (XIII 765-766 K.) di Galeno che la attribuisce ad Heras, peraltro il resto della sequenza non corrisponde, il che fa pensare che l'autore del papiro possa aver copiato dal manuale di Heras o da una compilazione, come quella di Galeno, che ne riportava estratti.

1. Rimedi e strumenti a disposizione del medico, senza dimenticare i libri

Quali siano i tre elementi più importanti a disposizione del medico per esercitare bene la sua professione si evince dai passi introduttivi del *De indolentia*, dove Galeno, raccontando dell'incendio di Roma che nel 192 d.C. distrusse le sue ἀποθήκαι della Via Sacra, ricorda con abbondanza di particolari la perdita di una serie di oggetti necessari per esercitare la medicina: ἄρμενα²³³ καὶ φάρμακα καὶ βιβλία, di cui possiamo individuare la presenza anche nei papiri di Ossirinco. Un punto particolarmente interessante è quello dove si rammarica di aver perso farmaci di ogni genere e strumenti che aveva lui stesso inventato “i cui modelli plasmati in cera consegnavo ai fabbri” e che non si potevano riavere se non con molto tempo e fatica; questo valeva anche per i libri, sia quelli composti personalmente sia quelli copiati ed emendati di sua mano (parr. 4-6 = p. 3,3-16 Boudon-Millot/Jouanna).

Per constatare l'importanza di questi oggetti nella città “del pesce dal naso aguzzo”, possiamo riprendere due esempi già citati, quello del medico Eudaimon e quello del ‘farmacista’ del P.Oxy. 2567. Il medico nella lettera contenuta in P.Oxy. LIX 4001 del IV d.C. edito nel 1992 da H. G. Ioannidou²³⁴, dopo le usuali formule di saluto a madre, nonne e sorella, invocazione alla divina provvidenza (siamo in epoca cristiana) e notizie di argomento familiare, dal r. 20 delinea un quadro significativo dal punto di vista professionale.

Eudaimon stava probabilmente lavorando fuori sede in un villaggio della χώρα e scrive al suo ἰατρεῖον ad Ossirinco chiedendo che gli mandino una serie di strumenti, segnalando nel contempo degli errori nella spedizione precedente. Infatti mentre da casa avevano dichiarato l'invio di cinque libri, lui ha avuto da Elena la ricamatrice una sacca contenente soltanto quattro libri (μόνα δ' βιβλία), ed ha ricevuto tutto eccetto il contenitore con il grasso animale (ὕδρεϊα τοῦ ὀξυγγείου)²³⁵

poiché nell'hydria²³⁶ ci sono colliri (κολλούρια)²³⁷ al posto della sugna. Questa è la sola testimonianza papiracea finora conosciuta dell'uso dell'ὕδρια come contenitore farmaceutico; la motivazione di questa scelta si può capire ricordando che il microcontenitore doveva essere ad imboccatura stretta e manico verticale, adatto ad essere accuratamente chiuso e poi spedito²³⁸. Nelle ultime righe lo scrivente chiede che gli sia inviato anche l'astuccio di bronzo (τὸ χα[λ]κοῦν δελτάριον), che indica il cofanetto con gli strumenti medici, come è stato dimostrato già da Fischer nel 1997²³⁹, poi il contenitore per l'acqua calda (τὸν πυριατήρα) e le coppette per il salasso (τὰς σκύας), e anche tre libbre di colliri "misti" e astringenti.

Il motivo della richiesta dell'astuccio può trovare spiegazione nella frase: "affinché io possa (far ?) fabbricare (ποιήσω) altri strumenti", dando al verbo un valore causativo²⁴⁰ per cui la manifattura della strumentazione sarebbe affidata a un fabbro o ad un'officina di artigiani, che dovevano copiare dai modelli di Eudaimon²⁴¹. Questa interpretazione è la più sostenibile, in quanto è probabile che il contributo dei medici alla creazione degli ἄρμενα riguardasse più che la fabbricazione materiale, l'invenzione di nuovi strumenti o la modifica di quelli preesistenti, come si desume dal passo sopracitato di Galeno. Oltre al termine δελτάριον presente nel papiro possiamo segnalarne un altro ugualmente raro: πυριατήρ "borsa dell'acqua calda", unico caso presente nei papiri medici e testimoniato in letteratura soltanto da Sorano (III 10,3)²⁴². La consuetudine di richiedere per lettera in caso di lontananza da casa i mezzi necessari ad esercitare la professione e la borsa che li contiene è testimoniata non solo dal papiro ossirinchita, ma anche dal P.Strasb.Copte inv. 563²⁴³, datato fra il VI/VII sec., purtroppo di provenienza sconosciuta²⁴⁴. In questo caso lo schema della richiesta è molto semplice, il medico chiede al suo ignoto corrispondente di mandargli la sua benda,²⁴⁵ la tazza (*cyathus*), il sigillo rotondo, la sua borsa da medico (πήρα), il bisturi e il cucchiaino di legno²⁴⁶. Il contenitore degli strumenti, la πήρα, doveva probabilmente essere di cuoio ed è finora questa l'unica attestazione con tale significato²⁴⁷. Qui non sono nominati i libri; invece, su un altro medico fuori sede che si preoccupa anzitutto per i suoi libri di uso professionale, ci testimonia il P.Ross.Georg. III 1 del III d.C.; lo scrivente si chiama Marco e si rivolge alla madre pregandola di scuotere la polvere da "i libri di medicina", τὰ ἱατρικὰ βιβλία, e di toglierli dalla nicchia vicino alla finestra dove li aveva lasciati prima di partire (rr. 17-19). Come spesso accade i papiri documentari ci riportano un vivace quadro della vita di tutti i giorni, ma talvolta ci presentano casi di difficile interpretazione come ad es. P.Oxy. 4979 del II/III d.C.²⁴⁸ che conserva una breve lista, dove i primi due termini potrebbero rimandare ad oggetti usati nell'attività chirurgica e gli altri

tre alla terapia farmacologica.

Esaminiamo il brevissimo testo:

1	-----	].
2		πιλίον
3		γλωζόκομον (l. γλωσσόκομον)
4		κρόκος
5		σανδαράκη
6		άρσενικόν

Gli ultimi tre elementi, croco, realgar e arsenico²⁴⁹ hanno una chiara caratterizzazione: sono usati in medicina o per le tinture²⁵⁰. Il croco (zafferano) ha una tradizione medica che risale agli scritti ippocratici: è usato ad es. per malattie degli occhi in *Epidemie* II 5,22 ed è presente nelle ricette per colliri di P.Oxy. VIII 1088,6 e P.Strasb.Gr. inv. 90,4 (manuale di oftalmologia); Dioscoride gli attribuisce numerose proprietà: digestive, emollienti, astringenti, diuretiche (I 26); era perciò molto richiesto come testimonia anche un *ostrakon* che conserva il messaggio di un medico al fratello con richiesta di spedizione di croco ad uso terapeutico (O.Claud. II 220, datazione fra il 137 e il 145)²⁵¹. Ai due solfuri si riconoscono proprietà caustiche e purificanti (Dioscoride V 104-105); l'arsenico è prescritto in P.Oxy. 1088,28 per la cura dei polipi nasali, il realgar è presente nei trattati ginecologi del *Corpus* (ad es. in *De mulierum affectibus*, II 200 = VIII 382 L.) e insieme al croco in P.Ryl. III 531v,47-48 è impiegato per cure stomatologiche. Tutti gli elementi sono più volte presenti in Galeno. Bisogna dunque esaminare gli altri due termini della lista per cercare di verificare se si tratta davvero di un contesto medico.

Il πιλίον (notare l'uso del diminutivo) è un cappellino, cioè un oggetto di vestiario, ma fra i vari possibili confronti già segnalati²⁵² due esempi in particolare vanno in direzione dell'uso medico; il termine in Sorano *De fasciis* 2 indica un particolare tipo di bendaggio della testa e in maniera più stringente possiamo considerare Platone *Respublica* 406d dove si parla di πιλίδια (ugualmente un diminutivo) che i medici mettevano sulla testa dei pazienti per poter applicare i medicamenti. In contesto chirurgico γλωσσόκομον indica una specie di gabbia per proteggere le gambe fratturate; Galeno (*in Hipp. Fract.* II 64 = XVIII.2 501-505 K.) la descrive come una scatola (aperta in cima e in fondo) che bloccando la gamba infortunata impediva movimenti che la danneggiassero. All'interno era imbottita con lana e bende; poteva quindi figurare fra gli strumenti tenuti a disposizione del medico. Questi primi due sostantivi però potrebbero avere significati più banali ed essere rispettivamente un capo di vestiario e una cassetta per oggetti d'uso. Tuttavia l'inserimento in un contesto medico renderebbe

l'elenco più coerente²⁵³. Si può a proposito ricordare che già nel *Corpus* si consigliava ai dottori di tenere a disposizione una scorta di medicinali, farmaci preparati nel modo dovuto, secondo i relativi generi, freschi o trattati in maniera da conservarsi (*De decenti habitu* 10 = IX 238 L.).

2.I libri: trattati generali e ricettari

Eudaimon ed altri medici nelle lettere nominano i libri e attraverso i reperti papiracei possiamo ipotizzare il tipo di materiale scientifico a disposizione. Anzitutto trattati di medicina di autori fondamentali quali Ippocrate, Dioscoride, Galeno (vd. *supra*), ma nel gruppo dei testi adespoti possiamo segnalare manuali redatti in forma di questionario come il 5238²⁵⁴ del II/III d.C. a contenuto terapeutico e in parte prognostico, con notevole attenzione alle febbri e sintomi associati. Rimedi consigliati: acqua calda e fredda, olio di oliva, bende di lana e di lino, spugne, embrocazioni di olio di oliva²⁵⁵, clistere e flebotomia; un sistema espositivo simile con definizioni mediche in forma catechistica su apostema, emorragia, enterocele, idrocele è utilizzato dal papiro 5239 (II/III d.C.).

Due testi riguardano le malattie degli occhi: il primo (P.Oxy. 5240, del I d.C.), descrive interventi chirurgici per affezioni oftalmiche; poteva trattarsi di un manuale per uno studente o per un pubblico colto. Dal punto di vista linguistico è interessante l'uso di diminutivi per i nomi degli strumenti, che ci testimoniano il contesto quotidiano colloquiale²⁵⁶. Abbiamo infatti: “piccolo uncino” (ἀγγίστριον, l. ἀγκίστριον, fr. 1,4) e “coltellino”, sottile bisturi appuntito (σμιλάριον, fr. 1,5) e probabilmente un neologismo nel fr. 3,6, περιῦάδιον strumento “per tagliare intorno” (interpretazione suggerita da I. Andorlini²⁵⁷), che può avere un parallelo con κατιάδιον (“piccolo bisturi”)²⁵⁸; era forse a lama curva ed usato per la chirurgia oculare.

L'altro papiro sulle affezioni oculari è il 5241: il fr. 1 tratta della cataratta (ὕπόχυσις) e della miopia (μυωπία); i frr. 2-3 presentano in forma di questionario definizioni di affezioni oculari. Questo fa pensare che dovesse far parte di un manuale per medici o studenti di medicina. Si conoscono circa 20 papiri medici redatti in questa forma (che favoriva l'apprendimento mnemonico) e databili dal II al IV d.C.; tre riguardano l'oftalmologia²⁵⁹. Di carattere più generale è il 5237 del II d.C., manuale a contenuto fondamentalmente terapeutico; espone la teoria che le malattie sono dovute al caldo e al freddo e questi stessi elementi forniscono i mezzi per contrastarle. L'attenzione alle febbri è legata al fatto che sono una manifestazione di malattie causate da caldo o freddo; dal punto di vista dei rimedi l'unica terapia di cui rimane

traccia è la somministrazione del vino, alla col. iv r. 14 è usato il verbo οἰνοδοτεῖν, “prescrivere vino” (cf. Herod. Med. in Orib. V 27,15). Il notevole interesse per la cura delle febbri è usuale, quello per malattie degli occhi²⁶⁰ doveva essere causato dal fatto che queste ultime erano frequenti per il clima caldo e l’ambiente circostante caratterizzato dalla sabbia.

2.1 Farmacologia

Anche per la farmacologia c’erano a disposizione manuali di cui possiamo considerare un esempio, un testo anonimo del II d.C., il P.Oxy. 4975²⁶¹. Le ricette sono state approssimativamente ordinate seguendo la successione delle parti malate che si intendeva trattare; si inizia con la zona dell’inguine, dei genitali poi seguono rimedi per difficoltà respiratorie rovesciando il più tradizionale ordine *a capite ad calcem*. Somiglianze di presentazione grafica si possono notare con P.Oxy. 1088 (vd. *supra*) poiché abbiamo una serie di ricette separate dalla *paragraphos* seguita da un titolo in *ekthesis*.

I rimedi proposti sono in maggioranza di derivazione vegetale: uva passa dolce, ruta e foglie di alloro con miele, cipresso verde mescolato con vino egiziano, semi di nasturzio, giusquiamo, pepe bianco e issopo, ricino, abrotano, ma anche cenere ricavata da pezzi di lino bruciato come antinfiammatorio per i genitali, e al r. 7 σπόδιον (ossido – forse di zinco) e nardo per l’interno delle cosce; il miele viene usato come eccipiente. I medicamenti sono tutti molto diffusi, si nota però la prescrizione di vino egiziano, che era molto pregiato e tradizionalmente destinato ad una consumazione elitaria. Tracce antichissime se ne sono trovate in anfore nella tomba di Tutankhamon²⁶².

I P.Oxy. 4977 e 4978, entrambi databili fra il II e III d.C., presentano la struttura semplice dei ricettari. Nel primo la prescrizione meglio conservata riporta le indicazioni per un collirio e conferma l’interesse per le malattie degli occhi e anche la ricerca di un certo benessere del paziente: un collirio (quello fatto con le uova, τὸ διὰ τῶν ὠῶν) a base di calamina, biacca, gomma arabica, zafferano, oppio²⁶³, 4 uova che rendono il collirio “delicato” (τρυφερόν); le quantità sono date in dracme. Questi colliri ‘delicati’ erano destinati a pazienti che soffrivano di affezioni oculari dolorose e croniche. Il P.Oxy. 4978 conserva tre ricette complete per tre scopi diversi: ἀραιωτικόν, medicamento “rarefacente”, contro l’alopecia, come si evince dal fatto che vengono usati semi di papavero ed escrementi di topo, tipico rimedio contro la caduta dei capelli²⁶⁴; in aggiunta, un olio profumato doveva servire sia come eccipiente per il medicamento sia per eliminare il cattivo odore degli escrementi. Seguono un “emetico”

(ἔμετικόν) che consiste nel far bere silfio in acqua bollita; secondo Galeno (*De antidotis* XIV 143 K.) bere silfio²⁶⁵ con un liquido funzionava come emetico per quelli che avevano bevuto sangue di toro (considerato velenoso); infine un “purgante” (καθαρτικόν) a base di sale, miele, aceto e acqua.

2.2 Ricette ‘firmate’

Qualche ricetta ci ha conservato il nome dell'autore e possiamo individuare nel volume LXXX cinque esempi, di cui tre²⁶⁶ ci consentono di fare qualche interessante riflessione di tipo storico-sociale. Il P.Oxy. 5246 del II/III d.C., contiene due ricette, la prima contro la podagra, la seconda di argomento non chiaro. L'aspetto interessante della prima è che lo scrivente dichiara di averla avuta da Massimo il tagliapietre (λαξοῦς), quindi non un professionista, ma un portatore di conoscenze tradizionali. Questa specificazione ricorda l'abitudine di Teofrasto di avere fra i suoi informatori anche artigiani vari²⁶⁷. La prescrizione è a base di semi di lino e olio, ma è da notare che il redattore contrappone a ciò che aveva detto Massimo (ἔλεγεν, r. 5) ciò che propone lui (ἐγώ, r. 7); forse una critica implicita da parte di un esperto. Il papiro 5249 del III d.C. riporta due prescrizioni, la prima, mutila, riguarda affezioni della pelle (cf. P.Oxy. 1088,14-18), come si vede dall'uso di cantaridi e pece umida, la seconda è definita come “bagno (λουτρόν) del dottor Amoitās”, nome che doveva essere caratteristico della zona di Ossirinco (cf. LVIII 3929 del 250 d.C.). Anche qui le malattie degli occhi sono al centro dell'attenzione: i malati si dovevano lavare gli occhi con questo farmaco a base di calamina²⁶⁸, rame bruciato, oppio, erica, mirra, acacia, gomma arabica; la quantità è indicata in dracme. I 7 ingredienti si ritrovano nella preparazione di colliri ἀχάριστα (“aspri, sgradevoli”), in Galeno, *Comp.med. loc.* 4,7 (XII 749,13-750,11 K.), che si contrapponevano a quelli “delicati” (τρυφερὰ) consigliati ad es. in P.Oxy. 4977 (vd. *supra*).

Una ricetta di polvere dentifricia a scopo esclusivamente curativo per le gengive è contenuta nel 5244 del III d.C.; le gengive sono già “erose” (ἀναβεβρωμένα) e affette da flussi, bisogna perciò usare calamina bruciata e spenta nel vino e πομφόλυξ (ossido di zinco) ricordato da Dioscoride (V 75,12) e più volte da Galeno (*Simpl.temp.fac.* XI 634 e 780; *Comp.med.loc.* XII 234 e 699,12-700,9 K., dove viene segnalato fra i farmaci non “pungenti”) per le sue qualità astringenti, rinfrescanti, riempitive, purganti, adesive e in parti disseccanti, il che lo rendeva adatto per colliri ed impiastri per curare suppurazioni e ulcere²⁶⁹. Il rimedio porta il nome di Giuliano di Cesarea, forse il medico metodico attivo ad Alessandria nel II d.C.²⁷⁰

Il contenuto di un altro papiro, P.Oxy. 4976 del II/III d.C., fa

pensare che ci potessero essere scambi di ricette fra dottori; anche se manca l'indicazione della malattia cui è destinata²⁷¹, la ricetta ci fornisce la composizione di un prodotto fortemente aspro a base di felce maschio, scammonia, *melanteria*²⁷², semi di nasturzio e nitro greco (Ἐλληνικόν); questo aggettivo riferito al carbonato di sodio si trova soltanto in due papiri (P.Genova II 62,11 e P.CtYBR inv. 1443 fr. C 4 e 6) e inoltre sappiamo che in Egitto c'erano ben tre luoghi specifici di provenienza del nitro²⁷³, ma ricordare che questo veniva dalla Grecia può voler sottolineare la ricerca di una qualità particolare, anche se già nei testi del *Corpus Hippocraticum* proprio i prodotti egiziani sono molto apprezzati²⁷⁴ e il *nitron* egizio è impiegato ad es. in *Int.* 26,31,48; d'altro canto, un passo di Plinio (*N.H.* XXXI 107) ricorda che in Macedonia ce ne era uno di qualità migliore.

Da segnalare per i primi due componenti la possibilità di scelta fra le quantità da somministrare: 8 o 4 dracme, 1/2 dracma o una dracma e 1/2; questa rara indicazione fa pensare che il papiro sia stato mandato da un dottore ad un altro o da un farmacista all'altro e che il ricevente abbia adattato le quantità (cf. P.Mert. I 12, che testimonia uno scambio di ricette fra dottori)²⁷⁵. Del resto questa possibilità non contrasta con l'idea che la medicina procede per approssimazione. Nell'opera di Galeno, per citare un esempio illustre, c'è da un lato attenzione alla posologia nelle ricette, ma dall'altro è forte la convinzione dell'importanza del metodo stocastico, che rende dubbia la possibilità di quantificare i medicinali nelle prescrizioni²⁷⁶.

3. Il commercio dei prodotti medicinali

La distribuzione e il commercio dei vari prodotti medicinali normalmente era affidata al *φαρμακοπώλης*, della cui attività abbiamo un esempio in P.Oxy. XXXI 2567²⁷⁷, che ci conserva la registrazione di uno stock di farmaci datata 18 maggio del 253 d.C.; la testimonianza è importante in quanto è l'unico caso di *φαρμακοπώλης* documentato in papiri pubblicati²⁷⁸. Bisogna però qui ricordare un'attestazione al di fuori dei papiri documentari con l'esempio di P.Herc. 1674, la *Retorica* di Filodemo, col. xii, p. 67 (ed. Longo Auricchio), dove i venditori di farmaci vengono criticati attraverso un accostamento agli indovini per i falsi ragionamenti simili a quelli dei sofisti. Spesso questi personaggi erano infatti oggetto di giudizi negativi²⁷⁹. Diversa la situazione nel papiro ossirinchiato, dove chi scrive è Aurelio Neottolema, figlio di Dioscoro, *φαρμακοπώλης* della città di Ossirinco (r. 6) che si rivolge a tre concessionari del monopolio dell'allume nel Fayûm²⁸⁰, dichiarando in prima persona che su ordine di un altro ufficiale (l'amministratore di Hermes) farà un puntuale elenco (*ἀπογράφομαι*) di ciò che ha

ricevuto dai precedenti concessionari e di cui ha tutte le ricevute necessarie; si tratta delle regole di una consuetudine commerciale. Seguono la data e l'attestato di ricezione di un duplicato da parte di un funzionario, scritto da una seconda mano.

A partire dal r. 13 sono elencate queste sostanze e l'indicazione di quantità:

13-14 $\sigma\upsilon\pi\tau\eta\rho\iota\alpha\varsigma$ (allume; con proprietà astringenti) da Psobtis²⁸¹, 2 talenti e $\frac{1}{2}$ ($\tau\acute{\alpha}\lambda\alpha\nu\tau\alpha \beta^{\text{L}}$)

15 $\sigma\chi\iota\sigma\tau\acute{\eta}\varsigma$ (allume fissile) 30 mine ($\mu\nu\tilde{\alpha}\varsigma \lambda^{\text{L}}$); secondo Plinio (*N.H.* XXXV 186) si tratta di un nome greco per un certo tipo di allume: *schiston appellant Graeci*.

16 $\mu\epsilon\lambda\alpha\nu\tau\eta\rho\iota\alpha\varsigma$ (*melanteria*)²⁸², 12 talenti ($\tau\acute{\alpha}\lambda\alpha\nu\tau\alpha \iota\beta^{\text{L}}$)

17 $\mu\acute{\iota}\lambda\tau\upsilon$ (ocra rossa)²⁸³, 7 talenti ($\tau\acute{\alpha}\lambda\alpha\nu\tau\alpha \zeta^{\text{L}}$)

18 $\mu\acute{\iota}\sigma\upsilon$ (minerale di rame), 450 pani (è usato il diminutivo $\mu\acute{\iota}\sigma\upsilon\delta\acute{\iota}\omega\nu \acute{\alpha}\rho\tau\upsilon\varsigma \nu\text{ν}^{\text{L}}$)²⁸⁴

19 [1. $\rho\omicron\varphi\phi\acute{\upsilon}\rho\upsilon$ (porfido)²⁸⁵, 5 talenti ($\tau\acute{\alpha}\lambda\alpha\nu\tau\alpha \epsilon^{\text{L}}$)

20 $\omega\chi\rho\alpha\varsigma$ (ocra) dell'Oasi²⁸⁶, 3 talenti ($\tau\acute{\alpha}\lambda\alpha\nu\tau\alpha \gamma^{\text{L}}$)

21 $[\acute{\alpha}]\lambda\upsilon\kappa\acute{\eta}\varsigma$ (sale), 5 talenti ($\tau\acute{\alpha}\lambda\alpha\nu\tau\alpha \epsilon^{\text{L}}$)

22 [. .] $\lambda\eta\rho\alpha\varsigma$ (difficile avanzare ipotesi convincenti)

23 [. .] $\lambda\acute{\iota}\sigma\mu\alpha\tau\omicron\varsigma$ $\mu\acute{\epsilon}\tau\rho\alpha \beta^{\text{L}}$ due misure di $\acute{\alpha}\lambda\iota\sigma\mu\alpha$ (possibile integrazione), cioè piantaggine²⁸⁷. Era un antidoto contro la lepre di mare²⁸⁸, il rospo, l'oppio; serviva anche contro le coliche, la dissenteria, gli spasmi, somministrato alla quantità di due dracme. Qui vengono registrate due "misure"; il *metron*, era una misura per solidi (cf. Hdt. I 192,3)²⁸⁹ e, ammesso che si debba applicare alla pianta, vuol dire che veniva venduta a volume, cioè secondo il contenitore che veniva riempito. Gli elementi elencati sono usati in farmacologia (vd. note relative) e per attività industriali come la tintura; si può osservare che la quantità dei prodotti immagazzinati è generalmente notevole dato che il talento aveva un peso oscillante fra i 26 e 30 kg²⁹⁰.

Un confronto sulla vendita di farmaci, anche se non con una registrazione formale è testimoniato anche in P.Lond. II 356 del I d.C.: Procleios da Alessandria chiede in una lettera a Pecusis (che non è detto esplicitamente, ma si desume sia un $\varphi\alpha\rho\mu\alpha\kappa\omicron\pi\acute{\omega}\lambda\eta\varsigma$), di vendergli buoni $\varphi\acute{\alpha}\rho\mu\alpha\kappa\alpha$ per il suo amico Sotas, che glieli porterà ad Alessandria²⁹¹.

Non sempre però la situazione commerciale è chiaramente riconoscibile, ci sono infatti reperti papiracei che ci hanno restituito nude liste di elementi che, in base all'osservazione che molti di solito venivano utilizzati per medicamenti, si ritiene siano una registrazione in vista di future vendite.

Il P.Oxy. 5252 del V d.C.²⁹² incolonna, non in ordine alfabetico, il nome di 25 prodotti e la loro quantità; la maggior parte delle sostanze sono vegetali e minerali (l'unica di origine animale è $\acute{\omicron}\nu\acute{\upsilon}\chi\iota\omicron\nu$, nel

margine destro)²⁹³, alcune delle quali molto diffuse. Ricordiamo le piante secondo l'ordine di esposizione dal r. 1: μαστίχη (mastice)²⁹⁴ a cui si collega ξυλομαστίχη (legno di lentisco)²⁹⁵, στακτή (r. 4 olio di mirra), κασία (r. 5 cassia), a cui segue ξυλοκασία (un tipo di cassia), καρτική (l. κελτική r. 7; nardo celtico), ἀμωμής (r. 8 testo corretto; amomide, pianta usata per adulterare l'amomo)²⁹⁶, καρυόφυλλον (r. 10 garofano), φύλλον (mercorella canina)²⁹⁷, κόστος (costo)²⁹⁸, βδέλλιον (gomma aromatica tratta dall'albero del balsamo); ci sono però tre vegetali di non facile identificazione: κάσμιον, ἀντικάσμιον (rr. 2 e 3) e ultimo ἀντίκροκος (a metà del margine destro).

Per ciò che riguarda il κάσμιον, sulla base di un passo di Aetio che in una ricetta (I 133) lo dà in alternativa con il καρποβάλσαμιον (κάσμιον ἤτοι καρποβαλσάμιον)²⁹⁹, e di Paolo Egineta (VII 3), si potrebbe identificare con il frutto dell'albero del balsamo³⁰⁰, pianta aromatica e medicinale molto importante e, particolare significativo, proprio il frutto era soggetto ad adulterazione (Dsc. I 19,2 e 3) con un prodotto che veniva da Petra. Se accettiamo dunque per κάσμιον questo significato, ἀντικάσμιον (peraltro non attestato altrove) potrebbe voler indicare una sostanza sostitutiva³⁰¹. Questa ipotesi si può avanzare sulla base di un parallelo con Dioscoride (V 75,13-16) dove si parla di sostanze ἀντίσποδα, che però hanno le stesse proprietà, da utilizzare quando manca la polvere, l'ossido di alcuni metalli (σποδός)³⁰². Per ciò che riguarda ἀντίκροκος può valere lo stesso ragionamento, anche se lo zafferano è pianta molto nota e presente nei ricettari (vd. *passim*)³⁰³. I vegetali citati fanno parte delle piante profumate (*aromata*) e alcune di queste insieme proprio al κάσμιον compaiono in liste coi rispettivi prezzi dati dai venditori di profumi (μυροπῶλαι) in P.Oxy. LIV 3731 (310/1 d.C.), 3733 (312 d.C.), 3765,32-40 (ca. 327 d.C.), 3766v,77-113 (327 d.C.)³⁰⁴.

Gli elementi di tipo minerale sono tutti usati in medicina o come pigmenti coloranti (ad es. ἀρσενικόν e σανδαράκη, rr. 9 e 16, vd. *supra* P.Oxy. 4979). Invece un termine che non figura in opere di farmacologia o ricette su papiro è πάτημα (r. 17), che indica qualcosa di “calpestato”, cioè spezie pestate, ridotte in polvere³⁰⁵. Compare però in papiri documentari in una lista di prezzi (in P.Oxy. LIV 3733 del 312 d.C. e 3766 del 329 d.C.); in P.Oxy. VIII 1142, del III d.C., è conservato un ordine di acquisto di πάτημα per 7 dracme cui seguono βδέλλιον e ὄνυξ, presenti anche nel testo in esame.

Le quantità sono tutte in carati (κεράτια)³⁰⁶, tranne quella che riguarda il κάσμιον, dove si usa *nomisma* che equivaleva a 24 carati; si registra però metà quantità per l'ἀντικάσμιον (forse meno richiesto).

In conclusione, minerali a parte, si tratta di un elenco classico di piante profumate oggetto di fiorente commercio, in quanto in gran parte di origine orientale, come del resto si può constatare già

nell'esposizione di Teofrasto (*H.P.* IX 7,3), che contiene piante tutte di provenienza orientale tranne l'iris³⁰⁷. L'argomento generale riguarda o un registro, come abbiamo visto nel caso di P.Oxy. 2567, oppure una lista di prodotti in vendita da parte di un *φαρμακοπώλης* o *μυροπώλης*.

Su questa stessa linea si pone P.Oxy. 5253 del VI d.C.³⁰⁸; si tratta di un elenco molto breve, 6 righe con una lista di elementi tutti vegetali tranne l'ultimo: spigonardo, costo, cardamomo (si tratta di un'integrazione), garofano, zafferano e appunto "muschio" (di origine animale)³⁰⁹; le quantità sono date in grammi e solo per il cardamomo in carati. Difficile dire se sia una ricetta o una semplice lista redatta da un medico o da un farmacista; possiamo notare che come in altri casi tutti gli elementi di solito sono usati per la produzione di profumi³¹⁰, come per es. il croco (*Dsc.* I 54) o il nardo (*Dsc.* I 62), quest'ultimo presente anche in Teofrasto (*Od.* 28). Un ulteriore confronto con Aetio (*XVI* 144), una ricetta per la fabbricazione di incenso, mostra la presenza di tutti i componenti tranne il cardamomo.

3.1I profumi

Se gli *aromata* venivano spesso usati in medicina, è naturale incontrare testi in cui viene descritta la preparazione di oli profumati con istruzioni precise, come nel P.Oxy. 5242 (II d.C.)³¹¹. Sappiamo che gli unguenti profumati erano preparati dai *μυρῆποι*, letteralmente "coloro che cuociono i profumi", cioè li preparano aggiungendo materie grasse agli oli essenziali (*unguentarii* in latino). Dioscoride li nomina in quattro passi (I 20,1 e 109,4; III 4,3 e IV 23,2) parlando degli elementi che usano per rendere densi gli unguenti e anche Teofrasto ricorda la loro attività (*H.P.* IV 2,6; *C.P.* IV 14,11 e VI 19,3; fr. 4,8, 4,30, 4,58). In parallelo esistevano i venditori (*μυροπῶλοι*), citati da Teofrasto (fr. 4,40 e 4,45) e varie volte da Galeno nel *De antidotis* (ad es. XIV 24 o XIV 53 K.). In questo contesto vengono date istruzioni per la *στυψις*, l'addensamento, che era il primo passo per la preparazione degli oli profumati. La componente fondamentale nel papiro è l'olio di olive acerbe. La ricetta è introdotta dalla formula ἄλλη στυψις che ci fa capire che prima era stato descritto un altro metodo, secondo un sistema espositivo diffuso³¹². Gli oli in preparazione vengono aromatizzati con tre piante fiorite: iris (rr. 1-12)³¹³, rosa (rr. 13-22) e giglio (rr. 22 ss.)³¹⁴; sono tutti presenti in Dioscoride, anche se non trattati in maniera identica³¹⁵ e inoltre il papiro seguiva probabilmente l'ordine alfabetico.

Un punto interessante sono le unità di misura impiegate per il peso, che sono molto particolari (*μήτιον* e *ἄσαρον*) e non consentono paralleli convincenti. L'editore (p. 116) riporta l'ipotesi di W. B. Henry, che si tratti di un sistema di pesi per uso personale, dato che *ἄσαρον* e

μήδιον sono anche nomi di piante³¹⁶; tuttavia almeno per μήτιον si può pensare che sia una forma errata per μάτιον, misura egiziana di capacità, che però potrebbe adattarsi ad indicare la quantità della pianta profumata qui in questione, il calamo³¹⁷, misurata a volume, cioè secondo il contenitore che veniva riempito. Un possibile confronto con questa misurazione di quantità è con P.Oxy. 2567 (vd. *supra*) dove la possibilità è valida per μέτρον; un altro confronto significativo è con P.Tebt. II 314 del II d.C., lettera di Cherea, che chiede al fratello di mandargli degli abiti e anche tre μάτια di coriandolo secco e un μέτρον di cumino (rr. 18 e 19), perché vuole produrre olio (ἐλαιουργῆσθαι); un contesto molto simile a quello del papiro in esame.

4. Medicina magica

Sei brevissime prescrizioni che si possono considerare di tipo magico sono riportate in P.Oxy. 5245, del II d.C.³¹⁸, dove le foglie di alcune piante non sono utilizzate per comporre un rimedio, ma per essere portate addosso (φόρι rr. 2, 11 e 13, *l. φόρει*)³¹⁹. Nella prima ricetta infatti, si consiglia una foglia di piantaggine ἀρνογλώ[σσου πέ]ταλον contro il mal di testa e nella quinta (r. 12) si deve indossare contro la pesantezza di testa dovuta all'ubriachezza una specie di collana di foglie di dafne racemosa (o lauro di Alessandria) Ἀλεξανδρείας | χαμαιδάφ]νης φύλλα. Nella terza (rr. 9-11) contro malattie oftalmiche si deve scrivere su un piccolo pezzo di papiro (χαρτίον - la lacuna non ci consente di sapere che cosa) e indossare³²⁰. Questa abitudine di indossare a scopo protettivo qualcosa su cui è stata scritta una formula magica compare anche in alcuni testi editi nel vol. LXXXII dei papiri di Ossirinco, ad es. nel P.Oxy. 5303, del III d.C., che ci conserva resti di quattro incantesimi, nel secondo (rr. 7-12) si consiglia, dopo aver scritto (γράψ[ας] qualcosa su un foglietto (?)³²¹, “dallo a lui da indossare” (δὸς αὐτῷ φορεῖν). In P.Oxy. 5304³²² indossando un amuleto (φορούμενος, ii 25) si ottiene un incantesimo per frenare l'ira (θυμοκάτοχον, ii 19).

L'uso di scrivere su un pezzetto di papiro che diventa un amuleto grazie alle parole magiche è ampiamente testimoniato nei papiri egizi, come P.Oxy. XLII 3068 del III d.C.³²³, dove lo scrivente chiede ad un suo interlocutore ignoto di mandare a Sarmate l'amuleto contro la tonsillite, scritto sulla lamina d'oro (τὸ χρυσοῦν πέταλον) dopo averlo trascritto su un foglietto di papiro parola per parola³²⁴ (ὥς περιέχει). Situazione analoga in PGM II 7, xvi 580-584:

Un filatterio per proteggere il corpo contro i demoni, i fantasmi, contro ogni malattia e sofferenza deve essere scritto su una lamina d'oro o d'argento o di piombo o un foglietto di papiro ieratico (εἰς

ἱερατικὸν χάριτην). Quando è portato addosso (φορούμενος) è efficace.

Da questi rapidi accenni si vede che oltre alla descrizione della composizione degli incantesimi, dove si impiegano sostanze vegetali, animali e minerali è interessante notare che viene specificato dettagliatamente il supporto scrittorio.³²⁵

5.Osservazioni generali

Dal punto di vista linguistico i papiri di Ossirinco presi in esame ci testimoniano delle particolarità lessicali come ὕδρια, δελτάριον, πυριατήρ del P.Oxy. 4001; per ciò che riguarda le ricette, eccipienti e liquidi sono di uso comune come acqua, olio, aceto, miele, idromele e come la quasi totalità dei rimedi vegetali, dove rimangono di identificazione non sicura in P.Oxy. 5252 κάσamon, ἀντικάσamon (rr. 2 e 3) e ἀντίκροκος (r. 25). Stesso discorso nel campo delle misure ponderali, dove abbiamo una notevole varietà di indicazioni: dracma, carato, *nomisma*, talenti, mine, panetti, libbre, once e *kotylai* e staio per olio e aceto. Nel P.Oxy. 2567 troviamo il non chiaro μέτρα riferito ad un possibile modo di vendita della pianta a volume e nella lista del 5242 esempi di significato ancor più incerto come μήτιον e ἄσαρον (vd. *supra*).

Il settore più interessante è costituito dai diminutivi, che compaiono con una certa frequenza: in 5240 al fr. 1 piccolo uncino (ἀγγίστριον) e coltellino (σουλάριον), piccoli strumenti per chirurgia oculistica di precisione; un nuovo termine nel fr. 3,6: περὶάδιον, probabilmente un piccolo scalpello a lama curva (vd. *supra*), ma in complesso i diminutivi sono di uso abbastanza comune non soltanto per gli strumenti del medico, perché ci testimoniano i colloquialismi del linguaggio quotidiano. Possiamo ad esempio considerare in P.Oxy. 2567 il diminutivo del nome del minerale *misy* (μισύδιον) o in 4979 il cappellino (πυλίων), in 5245 foglietto di papiro (χαρτίον) e in 5252 opercolo di conchiglia (ὀνύχιον)³²⁶,

Si conferma ancora una volta la produttività della lingua d'uso dei papiri all'interno di testi medici o comunque tecnici.

Bibliografia

Andorlini, Borse = Isabella Andorlini, *Le borse terapeutiche a vapore nella medicina antica*, in: N. Reggiani (ed.), *Medica-papyrologica, Specimina di ricerca presentati al convegno "Parlare la medicina" (Parma 5-7- sett. 2016)*, Parma 2016, 9-13.

Andorlini, *Crossing* = Isabella Andorlini, *Crossing the Borders Between Egyptian*

- and Greek Medical Practice, in: W. V. Harris (ed.), *Popular Medicine in the Graeco-Roman World Antiquity*, Leiden/Boston 2016, 161-72.
- Andorlini, *Strumenti* = Isabella Andorlini, *Gli strumenti perduti di Galeno*, "La Torre di Babele" 8 (2012), 239-47.
- Andorlini Marcone, *Apporto* = Isabella Andorlini Marcone, *L'apporto dei papiri alla conoscenza della scienza medica antica*, in W. Haase (ed.), *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt*, II, 37.1, Berlin/New York 1993, 458-562.
- André, *Plants* = Jacques André, *Le noms des plantes dans la Rome antique*, Paris 1985.
- Bonati, *Lessico* = Isabella Bonati, *Il lessico dei vasi e dei contenitori greci nei papiri. Specimina per un repertorio lessicale degli angionimi greci*, Berlin/Boston 2016.
- Braccini, *Silfio* = Tommaso Braccini, *Il silfio nella tarda antichità: ancora su un passo del Gallus di Sulpicio Severo*, "Quaderni Urbinati di Cultura Classica" 93 (2009), 161-75.
- Fausti, *Farmacologia* = Daniela Fausti, *La farmacologia antica: un ponte fra irrazionale e razionale*, in: V. Boudon-Millot / S. Buzzi (edd.), *Guérison, religion et raison, De la médecine hippocratique aux neurosciences*, Paris 2017, 17-39.
- Fischer, *δελτάριον* = Klaus D. Fischer, *Was ist das δελτάριον in P. Oxy. LIX 4001?*, in: I. Andorlini (ed.), 'Specimina' per il Corpus dei papiri greci di medicina, *Atti dell'incontro di studio* (Firenze, 28-29 Marzo 1996), Firenze 1997, 109-13.
- Fischer Bovet, *Letter* = Christelle Fischer Bovet, *Letter Requesting Medical Tools*, in: I. Andorlini (ed.), *Greek Medical Papyri II*, Firenze 2009, 157-65.
- Ghiretti, *Ambulatorio* = Giulia Ghiretti, *Ambulatorio e professione medica nell'Egitto greco-romano*, in: N. Reggiani (ed.), *Medica-papyrologica, Specimina di ricerca presentati al convegno "Parlare la medicina"*, (Parma 5-7- sett. 2016), Parma 2016, 79-100.
- Ghiretti, *Luoghi* = Giulia Ghiretti, *Luoghi e strumenti della professione medica antica. La testimonianza dei papiri greci d'Egitto*, Parma 2010, URL: <<http://dspace-unipr.cilea.it/handle/1889/1493>>.
- Grimaudo, *Misurare* = Sabrina Grimaudo, *Misurare e pesare nella Grecia antica. Teorie storia ideologie*, Palermo 1998.
- Guash-Jané, *Wine* = Maria Rosa Guash-Jané, *The Meaning of Wine in Egyptian Tombs: the three Amphorae from Tutankhamon's Burial Chamber*, "Antiquity" 85 (2011), 851-8.
- Kruse, *Alaunmonopols* = Thomas Kruse, *P. Heid. Inv. G 5166 und die Organisation des Alaunmonopols im kaiserzeitlichen Ägypten*, in: J. Frösén / T. Puroila / E. Salmenkivi (edd), *Proceedings of the 24th International Congress of Papyrology, Helsinki, 1-7 August, 2004*, I (Commentationes Humanarum Litterarum 122), Helsinki 2007, 523-47.
- Lundon, *POxy 1088* = John Lundon, *POxy VIII 1088: problemi e proposte*, in: I. Andorlini (ed.), *Testi medici su papiro. Atti del seminario di studio* (Firenze 2002), Firenze 2004, 119-30.
- Manfredi, *Referti* = Manfredo Manfredi, *Qualche osservazione sui referti medici nei papiri*, in: I. Andorlini (ed.), *Testi medici su papiro. Atti del seminario di studio* (Firenze 2002), Firenze 2004, 153-70.
- Minutoli, *Exempla* = Diletta Minutoli, *Exempla di vari supporti scrittori contenenti testi magici provenienti da Antinoupolis*, in: M. De Haro Sanchez (ed), *Écrire la magie dans l'antiquité, Actes du colloque international* (Liège, 13-15 oct. 2011), Liège 2015, 51-67.
- Parsons, *Ossirinco* = Peter Parsons, *La scoperta di Ossirinco. La vita quotidiana in Egitto al tempo dei Romani*, Roma 2014 [*City of the Sharp-Nosed Fish*, London 2007].
- Reggiani, *Report* = Nicola Reggiani, *Medical Report* in: I. Andorlini (ed.), *Medicinalia*

Online, Parma 2016, URL: <<http://www.papirologia.unipr.it/CPGM/medicalia/vocab/index.php?tema=171>>.

Reggiani, *Liquidi* = Nicola Reggiani, *Tra 'sapere' e 'saper fare': il problema della standardizzazione delle unità di misura dei liquidi nella testimonianza dei papiri greci d'Egitto*, in: N. Reggiani (ed.), *Medica-papyrologica, Specimina di ricerca presentati al convegno "Parlare la medicina", (Parma 5-7- sett. 2016)*, Parma 2016, 107-16.

Roselli, *Silfio* = Amneris Roselli, *Breve storia del silfio*, "Annali dell'Istituto Orientale di Napoli, Archeologia e Storia Antica" 8 (2001 [2004]), 11-20.

Totelin, *Recipes* = Laurence M. V. Totelin, *Hippocratic Recipes. Oral and Written Transmission of Pharmacological Knowledge in Fifth and Fourth-Century Greece*, Leiden/Boston 2009.

Totelin, *Pharmakopōlai* = Laurence M. V. Totelin, *Pharmakopōlai: A Re-Evaluation of the Sources* in: W. V. Harris (ed.), *Popular Medicine in Graeco-Roman Antiquity: Explorations*, Leiden/Boston 2016, 65-85.

Römische militärmedizinische Versorgung und Berichterstattung der Soldaten: Ein Vorschlag zur Kategorisierung der Urkunden³²⁷

Andrea Bernini / Anna Maria Kaiser

1. Einleitung

In den letzten Jahrzehnten hat sich ein besonderes Interesse an der antiken Medizin entwickelt, welches sich in verschiedenen Zugangsweisen zur Thematik manifestiert. So stehen bei den Studien Wilmanns' die historisch-archäologischen Quellen im Mittelpunkt, ebenso bei Krause; Wesch-Klein und Hirt Raj fokussieren auf die sozialen Aspekte; Salazar, Draycott und Israelowich rücken die primär medizinischen Belange in den Mittelpunkt.³²⁸ Im Zuge der rezenten Übersicht über die dokumentarischen papyrologischen Quellen zur römischen militärmedizinischen Versorgung von Kaiser (im Druck) versteht sich der vorliegende Beitrag als Versuch zur Kategorisierung jener lateinischen Dokumente, die Militärpersonal nennen, welches aufgrund von Krankheiten oder Verletzungen medizinische Behandlung benötigt.³²⁹ Es handelt sich bei diesen Dokumenten um Listen aus der militärischen Verwaltung, deren Inhalt in ganz unterschiedlichem Ausmaß mit der medizinischen Versorgung der betroffenen Soldaten zu tun hat; primärer Zweck des Großteils der Dokumente ist die Feststellung bzw. Weiterleitung der militärischen Stärke.

2. Kategorisierung

Die vorgeschlagene Kategorisierung der lateinischen Dokumente zur militärmedizinischen Versorgung fußt auf drei Aspekten:

1. Zweck des Textes: Hier wird unterschieden zwischen medizinischer und militärischer Berichterstattung. Da alle behandelten Texte aus dem militärischen Umfeld kommen, ist der Inhalt *per se* natürlich militärisch, doch gibt es Dokumente, die nur medizinischen Inhalt aufweisen, während der Großteil der militärischen Listen, welche Kranke oder Verwundete nennen, den rein militärischen Zweck

der Ist-Stärke-Feststellung verfolgen und medizinische Belange lediglich als Begründung des militärischen Ausfalls anführen.

2. Beschreibung der Krankheit: Hier erfolgt die Unterteilung der Dokumente danach, ob Therapie(n) oder Pathologie(n) erwähnt werden.

3. Berichterstattung: Hier richtet sich die Unterscheidung danach, ob die kranken Soldaten namentlich genannt werden (individuell) oder ob lediglich die Gesamtzahl der Kranken verzeichnet wird (kollektiv).

Die drei Aspekte beziehen sich auf den Inhalt der Dokumente und nicht auf paratextuale und paläographische Aspekte. Da es sich um militärische Berichte handelt, die zumeist auf die feldverwendbare Gesamtstärke der Mannschaft abzielen, sind die meisten Texte Listen; nur wenige der Urkunden weisen epistulare Merkmale auf. Aus diesen drei Aspekten lassen sich fünf Kategorien ableiten, die nach absteigendem Fokus auf die medizinischen Belange in den Dokumenten wie folgt aussehen ([Tabelle 1](#)):

Tabelle 1: Kategorien und Inhalte

Kategorien	Zweck	Beschreibung	Berichterstattung
A	medizinisch	Therapie	individuell
B1	militärisch	Pathologie	individuell
B2	militärisch	Pathologie	kollektiv
C1	militärisch	---	individuell
C2	militärisch	---	kollektiv

Im Folgenden sind jene Abschnitte der Texte (im Original und in der Übersetzung), welche die Kranken bzw. die medizinische Versorgung betreffen, fett gedruckt. Die Ausnahme bildet hier P.Masada 723, da der Text komplett zum Militärsanitätswesen gehört.

2.1. Kategorie A

Mit Kategorie A haben wir jenes bislang einzigartige Dokument vor uns, das direkt aus der militärmedizinischen Buchhaltung stammt und sich primär, und im heutigen Erhaltungszustand ausschließlich, der medizinischen Versorgung widmet. Der Papyrus wurde während der Grabungen in Masada (geleitet von Yigael Yadin) am 20. November 1963 im sogenannten „Locus of the Scrolls“ gefunden.³³⁰ Es ist anzunehmen, dass das Dokument während einer der Belagerungen Masadas geschrieben wurde - damit zeigt es ausgesprochen eindrucksvoll, welche Ansprüche auch in Extremsituationen an die militärische Buchhaltung gestellt wurden. Möglicherweise stammt das Fragment aus dem römischen Lager B, in dem ein Lazarett identifiziert wurde. Zu welcher Truppe die im Text erwähnten Soldaten gehörten ist

nicht mit Sicherheit zu sagen. Insgesamt waren an der Belagerung Masadas etwa 8000 Mann beteiligt - Legionäre und Hilfstruppen.³³¹

P.Masada 723³³²P.Masada 723⁵

1] [
2] fasc(iae) · l[aneae]
3] . . o [.] fasc(iae) : lan[eae]
4]ēlio fasc(iae) · laneā[e]
5]ī · numer(us) aegr(orū)
6 aeg(ri) Nicostra[tī]
7]lio aeg(ro) oleī · cib(arīi) (sextans)
8 Valerio aeg(ro) oleī cib(arīi) (uncia)
9] aeg(ro)
10] aeg(ro) oleī · cib(arīi) (sextans)

... | für ... wollene Bandage | für -us wollene Bandage | für -elius
wollene Bandage | ⁵ ... Zahl der Kranken | Kranke des Nicostratus |
für -lius, krank, Speiseöl 2 Unzen | für Valerius, krank, Speiseöl 1
Unze | für ..., krank | ¹⁰ für ..., krank, Speiseöl 2 Unzen

Obwohl die ursprüngliche Struktur des Textes nicht mit Sicherheit rekonstruiert werden kann, ist der Zweck des Textes eindeutig medizinisch, wenn auch nur im weiteren Sinn, da er sich nicht direkt mit den Kranken selbst befasst oder mit den behandelnden Ärzten oder Sanitätern, sondern Einblick in die buchhalterischen Abläufe und Erfordernisse der militärischen medizinischen Versorgung gibt. Im Dokument gibt es kein Element, das auf die Anwesenheit anderer, jetzt verlorener, nicht-medizinischer Abschnitte hindeutet. Damit kann folgende Textstruktur, bestehend aus mindestens drei Teilen, rekonstruiert werden: 1. Kategorie der Patienten (Verwundete vs. Kranke); 2. Personen, welche für eine Patientengruppe verantwortlich sind; 3. Patientenverzeichnis mit namentlicher Nennung der Kranken und dem ihnen zugewiesenen medizinischen Bedarf. Nicht ausgeschlossen werden kann aufgrund der fragmentarischen

Erhaltung des Dokumentes, dass ursprünglich neben den *aegri* und *vulnerati* weitere Kategorien vorhanden waren, wie etwa die der *lippientes* von T.Vindol. II 154 (vgl. unten). P.Masada 723 ist als Dokument aus der militärischen Verwaltung ein bisher einzigartiges Dokument, sodass sich keine Möglichkeit zum Vergleich mit ähnlichen Texten bietet. Dokumente, welche explizit Militärärzte belegen, sind hingegen sehr wohl bekannt, im Inhalt jedoch nicht vergleichbar.³³³ Im Falle von P.Masada 723 ist allerdings nicht bekannt, ob es sich bei der namentlich genannten Person, welche für eine Patientengruppe verantwortlich ist, wirklich um einen *medicus* handelt. Ebenso könnte Nicostratus etwa ein *capsarius* gewesen sein.³³⁴

2.2 Kategorien B1 und B2

In den Kategorien B1 und B2 befinden sich jene Dokumente, welche nicht primär medizinischen Inhaltes sind, dabei allerdings immerhin noch verschiedene Krankheiten und Krankheitsbilder verzeichnen. Die Krankheit eines Soldaten (individuell beim Namen genannt oder lediglich als Nummer unter vielen) dient dabei als Grund für ein militärisches Handeln - in den hier ausgeführten Beispielen als Grund für die Entlassung aus dem Militärdienst bzw. für die Nichteinsatzfähigkeit der Soldaten.

Ebenso einzigartig wie das Dokument aus Masada ist der Personalakt des Soldaten Sarapion aus dem 4. Jh.³³⁵ Dieser Personalakt ist ein bislang singuläres Dokument der römischen Militärverwaltung, das aus den Abschriften dreier Briefe besteht, welche die Laufbahn des Kavalleristen Sarapion beleuchten und in den Jahren 395, 396 und 401 verfasst und an den Kommandanten des Lagers Psophtis, in der Kleinen Oase in Ägypten, adressiert worden waren. Das älteste Schreiben dokumentiert die Beförderung Sarapions vom einfachen Soldaten (*miles munifex*) zum *cataphractarius*, einem gepanzerten Reiter, das zweite seine Ernennung zum *decurio* und das dritte schließlich seine Entlassung aus dem Militärdienst, die *missio*. In diesem dritten Schreiben werden alle jene genannt, die zusammen mit Sarapion aus dem Militärdienst entlassen wurden; nach Rängen geordnet, mit der Angabe des Entlassungsgrundes und des Dienstalters. Für die *missio causaria*, die prinzipiell als ehrenvoll galt, waren eine sorgfältige Prüfung und ärztliche Gutachten notwendig. Derartige Untersuchungen sind hier wohl vorauszusetzen.³³⁶

Kategorie B1:

C.Epist.Lat. I 233³³⁷

1	(2. Hand) f()l()	
2	(1. Hand) Flavius	H. st. [. l. fr(atri)
	Elę[ut]herius	
3	p[rae]f(ecto) k(astri) ³³⁸	
	Pş[oft(h)is]	
4	[- - -]	
5	[- - -]	
6	in. [... ..]tia [- - -]	
7	nomin[a] m[at]riculş	
	[inserta - - - ex die - - -]	
8	Vincentio et Fraovitho	
	viris clarissimş	
	consulibus omni	
	armorum genere	
9	quo instructi esse	
	videbantur redhibito	
	eximere curabis	
10	et sunt	
11	dec(uriones)	
	Sarapion colic(us)	
	sti(pendiorum)	
	XVIII	
12	Stefanus debilis	
	sti(pendiorum)	
	XXII	
13	Fileas senex	
	sti(pendiorum) XXXV	
14	Isidorus aegrot(us)	
	sti(pendiorum)	
	XVIII	
15	catafrac(tarii) Doroteus	
	senex sti(pendiorum)	
	XXVII	
16	Foebammon ut s(upra)	
	sti(pendiorum) XX	
17	Apammon colicus	
	sti(pendiorum) X	
18	Foebammon	
	debil(is)	
	sti(pendiorum) VII	
19	eq(uites) Heraclas	
	senox ³³⁹	
	sti(pendiorum) XXVII	
20	Ahesis ut s(upra)	

... | Flavius Eleutherius an ... Bruder, | *praefectus* des *castrum* Psophtis ... | ...| 5 ... | ...| in den Matrikeln eingetragenen Namen sollst Du ... | unter dem Konsulat der *virī clarissimi* Vincentius und Fraovithus nach Rückgabe jeglicher Waffen, mit denen sie ausgestattet waren, streichen lassen. | 10 Die sind: | *decuriones*: **Sarapion, Kolik, 18 Dienstjahre** | **Stephanus, gebrechlich, 22 Dienstjahre** | Phileas, alt, 35 Dienstjahre | **Isidorus, krank, 18 Dienstjahre** | 15 *cataphractarii*: Dorotheus, alt, 27 Dienstjahre | Phoebammon, deto, 27 Dienstjahre | **Apammon, Kolik, 10 Dienstjahre** | **Phoebammon, gebrechlich, 7 Dienstjahre** | *equites*: Heracles, alt, 27 Dienstjahre | 20 Aphasis, deto, 27 Dienstjahre | Antonius, deto, 27 Dienstjahre

Der Text ist Teil eines *liber epistularum*; zusammen mit C.Epist.Lat. I 231 und 232 wird Sarapions Karriere nachgezeichnet. Der vorliegende Text beginnt mit einer brieflichen *inscriptio* und verzeichnet im Anschluss die Namen jener Soldaten, die aus dem Dienst entlassen werden. Die Soldaten sind hierarchisch nach ihren Dienstgraden geordnet; die Entlassungsgründe (Krankheit, Gebrechlichkeit, Alter) werden ebenso angegeben wie die Dienstjahre. Isidorus (Z. 14) wird als *aegrotus* bezeichnet, weiterer Aufschluss über sein Leiden wird nicht gegeben. Im Gegensatz dazu wird bei Sarapion und Apammon spezifiziert, dass sie unter einer Kolik leiden (*colicus*, Z. 11; 17). Da der Zweck der Liste die Namhaftmachung der zu entlassenden Soldaten sowie der Entlassungsgründe, zu denen auch Krankheit gehört, ist, und nicht *per se* die Auflistung von Krankheiten, scheinen die beiden weiteren zur Entlassung genannten Gründe, nämlich *debilis* und *senex* (Z. 12; 18 sowie Z. 13; 15; 16; 19-21) nicht als Krankheiten *per se* zu verstehen zu sein, sondern primär als Gründe der Entlassung, wobei allerdings bei der Gebrechlichkeit auch an die Spezifizierung einer Krankheit gedacht werden könnte, analog zu *colicus*.

Weder aus dem militärischen Umfeld noch unter den übrigen Dokumenten, welche Kranke nennen, ist ein Vergleichstext zu C.Epist.Lat. I 233 bekannt, doch können ihm zumindest im Hinblick auf die genaue Bezeichnung der einzelnen Krankheiten und Leiden einige Texte aus dem zivilen Umfeld gegenübergestellt werden, die jedoch sämtlich auf Griechisch verfasst sind. Aus der Ptolemäerzeit stammt BGU X 1942,³⁴⁰ eine Liste mit Namen von Textilarbeiterinnen, in der mit dem Zusatz ἄρρωστος Krankheiten vermerkt sind. Mehrere Texte datieren römerzeitlich: O.Claud. II 212³⁴¹ ist eine Liste von kranken Arbeitern, die zur familia gehören. Das Dokument gibt an, wer

von einem Augenleiden betroffen ist (ὀφθαλμιῶν), wer verwundet ist (τραυματισθεῖς), wer von einem Skorpion gebissen wurde (σκορπιόπληκτος), wer Fieber hat (πυρεκτικός), wer sich in Genesung befindet (ἀναλαμβάνων), und wer zu entlassen ist (καυσάρις). O.Claud. IV 708 und 717³⁴² enthalten hingegen die numerische Gesamtzahl der Kranken (ἄρ(ρ)ωστοι) mit genaueren Angaben zur Krankheit, wie dies auch von einer Stärkemeldung der cohors I Tungrorum in Britannien bekannt ist (vgl. Kategorie B2).

Kategorie B2:

T.Vindol. II 154³⁴³

1	XV K(alendas) Iulias n(umerus) p(urus) [co]h(ortis) I Tungrorum	
2	cui praec<e>st Iulius Vere-	
3	cundus praef(ectus) DCCLII in is (centuriones) VI	
4	ex eis absentes	
5	singulares leg(ati)	XLVI
6	officio Ferocis	
7	Coris	CCCXXXVII
8		in is (centuriones) II
9	Londinio	(centurio) [I]
10	uas ... ad[14] ... apadun ...	VI
11		in is (centurio) I
12	jac ... allia	VIII
13		in is (centurio) I
14	... c ... ipendiatum	XI
15	]in a	I
16		XXXV
17	summa absentes	CCCCI.VI
18		in is (centuriones) V
19	reliqui praesentes	CCLXXXVI
20		in is (centurio) I
21	ex eis	
22	aegri	XV
23	uolnerati	VI
24	lippientes	[X]
25	summa eor[um]	XXXI
26	reliqui ualent[es]	CC]LXV
27		in [is (centurio) I]

15. vor den Kalenden des Juni, *numerus purus* der *cohors I Tungrorum*, | der Iulius Verecundus, | *praefectus*, vorsteht: 752 darunter 6 *centuriones* | von diesen sind abwesend: | 5 Garde des

Statthalters 46 | im *officium* des Ferox | in Coria 337 | darunter 2 (?) *centuriones* | in London 1 (?) *centurio* | ¹⁰ ... 6 | darunter 1 *centurio* | ... 9 | darunter 1 *centurio* | ... 11 | ¹⁵ ... 1 (?) | ... 45 | Summe der Abwesenden 456 | darunter 5 *centuriones* | übrig bleiben Anwesende 296 | ²⁰ darunter 1 *centurio* | von diesen | **Kranke 15 | Verwundete 6 | an einer Augenentzündung Leidende 10 | ²⁵ in Summe 31** | übrig bleiben Dienstfähige 265 | darunter 1 *centurio*

Der Text lässt sich folgendermaßen strukturieren: 1. Titel der Liste bestehend aus Datum, dem Namen des kommandierenden Offiziers und der Gesamtstärke der *cohors*; 2. Anzahl der Abwesenden mit Beschreibung des Grundes der Abwesenheit bzw. ihrer Dienste; 3. Anzahl der Anwesenden mit Nennung der Kranken sowie der für den Dienst zur Verfügung stehenden gesunden Soldaten. Analog zu C.Epist.Lat. I 233 wird bei den Kranken unterschieden zwischen jenen, die schlicht und einfach *aegri* sind, den Verletzten und den *lippientes*, die vermutlich an einer Augenentzündung leiden. Bei dem Dokument handelt es sich um eine typische Stärkemeldung einer Truppe, in diesem Fall der *cohors I Tungrorum*. Die Erwähnung der Kranken dient lediglich dazu festzuhalten, warum jene 31 Mann (4,12% der Gesamtstärke) nicht für den Dienst zur Verfügung stehen;³⁴⁴ medizinischer Zweck lässt sich aus dem Dokument primär keiner ablesen, außer man möchte andeuten, dass durch die gesonderte Erwähnung der *lippientes* besondere Aufmerksamkeit auf die Augenerkrankung gelenkt werden sollte. Als Vergleichsmaterial für diese Stärkemeldung aus Vindolanda können die Ostraka aus Bu Njem herangezogen werden, auch wenn diese Ostraka keinerlei Angaben zum Krankheitsbild der Soldaten verzeichnen und damit in die Kategorien C1 und C2 fallen.

2.3.Kategorien C1 und C2

In den Kategorien C1 und C2 finden sich schließlich jene Dokumente, welche nicht primär medizinischen Inhalts sind und auch keine Angabe zum Krankheitsbild selbst aufweisen. In der militärischen Administration wurde, wie sich bereits in T.Vindol. II 154 zeigt, selbstverständlich auf die zahlenmäßig exakte Erfassung der verfügbaren, dienstfähigen Soldaten Wert gelegt. Das beginnt bei den sogenannten Morgenmeldungen, die auf der untersten Ebene die Kranken namentlich nennen; so etwa im römischen Lager in Gholaiia, in der Africa Proconsularis, am Limes Tripolitanus, dem heutigen Bu Njem. Die Krankenrate liegt in diesen Dokumenten zwischen 2,3 und 11,8%.³⁴⁵ Diese Meldungen wurden jeweils eine Ebene höher

zusammengefasst und ebenso weitergeleitet, bis am Ende in Bezug auf die Kranken nur mehr die Zahl von Interesse war, nicht mehr ihre Namen und nicht mehr ihre Leiden.

Kategorie C1:

O.BuNjem 12

1	XI Ka (endas)	LVIII
	Octo (res) n(umerus)	
2	in his (equites)	VIII
3	optio	I
4	quintanari	XIII
5	ad aqua(m) balnei	VI
6	de speculis	I
7	ad prepositu(m)	I
8	missus ad Esuba	I
9	faber	I
10	<a>egri	III
11	Iul(ius) Ianuarius	
12	Iul(ius)	
	(sesquiplicarius)	
13	C]<a>ecilius Rogatus	
14	reliq]ui repungent	XXI
15	balneu]s accipit	XVI
16	fu]rnus	V

11. vor den Kalenden des Oktober, Zahl 58 | davon Reiter 9 | *optio* 1 | *quintanarii* 14 | 5 für das Badewasser 6 | Aussichtsposten 1 | beim *praepositus* 1 | nach Esuba geschickt 1 | Handwerker 1 | 10 **Kranke** 3 | **Iulius Ianuarius** | **Iulius, sesquiplicarius** | **Cecilius Rogatus** | übrig bleiben 21 | 15 das Bad erhaltend 16 | Backofen 5

Analog zum oben besprochenen Dokument aus Vindolanda beginnt auch dieser Text mit dem Datum und der Gesamtstärke der Soldaten, welche der nicht näher bezeichneten (Teil)Einheit angehören. Die folgenden Zeilen enthalten die Dienste, die an diesem Tag verrichtet werden, sowie die Zahl der jeweils dazu eingeteilten Soldaten. Im Anschluss daran werden die Kranken genannt – in Summe drei, und im Gegensatz zu den zu anderen Aufträgen herangezogenen Soldaten werden die Kranken hier auch namentlich genannt. Der Zweck dieser Auflistung ist ebenfalls das Festhalten bzw. die Weitergabe der Gesamtstärke, sowie der Dienstenteilung der Soldaten der (Teil)Einheit. Aus Bu Njem sind weitere 19 Ostraka bekannt, die analog zum hier vorgestellten Beispiel aufgebaut sind und die Namen der

Kranken ebenfalls verzeichnen (siehe unten [Tabelle 2](#)).³⁴⁶

Krankheiten wurden ebenso wie verrichtete Alltagsdienste in täglich geführte Listen eingetragen, wie ein ägyptischer Papyrus aus der Zeit um 81-90 zeigt.³⁴⁷ Der Papyrus verzeichnet nach einer Liste von *immunes* 36 Soldaten namentlich, am linken Rand vertikal, während horizontal die Tagesdaten geführt werden - vom 1. bis zum 10. Oktober; dann bricht der Text ab.³⁴⁸ In diesem Dokument, das im Layout eine Tabelle ergibt, wurden die Sonderdienste, welche die einzelnen Soldaten an verschiedenen Tagen zu verrichten hatten, eingetragen. So etwa Reinigungs- und Instandhaltungsdienste oder Wachdienste; Soldaten waren zur Reinigung der Latrine und der Unterkünfte abgestellt und versahen Dienst im Lagerbad.³⁴⁹ Ein Soldat wurde eingeteilt, um sich um Tragbahren für Verletzte und Kranke zu kümmern; ob zur Herstellung oder Instandhaltung, ist nicht zu sagen. Ein anderer Soldat wird möglicherweise auch in dieser Liste als krank geführt; woran er litt ist auch hier nicht festzustellen.³⁵⁰

Parallel zu den oben besprochenen Stärkemeldungen aus Bu Njem sind jene Dokumente zu nennen, deren einziger Unterschied darin liegt, dass die Kranken summarisch, das heißt nicht mehr namentlich, genannt werden. Auch hier stammt der Großteil der erhaltenen Dokumente aus dem Lager in Bu Njem.

Kategorie C2:

O.BuNjem 5

O.BuNjem 5

1	XVI K̅al(endas) [I]ul(ias) n(umerus)	LXXX̅X̅VI
2	tirones n(umerus)	LXIII
3	in h̅is eq(uites) ·	III

4	quintanari	XXII
5	ad balneu<m>	VIII
6	de speculis	I
7	ad praepositu<m>	I
8	ad st(ationem) camellar(iorum)	I
9	optio	I
10	item Rufus	I
11	<a>egri	III
12	excusantur	XXVIII
13	reliqui munifices	XXVI
14	b[a]l[n]e[us ac]c[ipit	
15	[furnus	

16. vor den Kalenden des Juli, Zahl 86 | *tirones* Zahl 64 | darunter Reiter 3 | *quintanarii* 22 | 5 für das Bad 8 | Aussichtsposten 1 (?) | beim *praepositus* 1 | bei der *statio camellariorum* 1 | *optio* 1 | ¹⁰ in gleicher Weise Rufus 1 | **Kranke 4** | Befreite 28 | übrig im Dienst 26 | das Bad erhaltend ... | ¹⁵ Backofen ...

Neben vier lateinischen Ostraka aus Bu Njem fallen weitere zwei Papyri aus dem Beginn des 2. respektive des 3. Jh. in diese Kategorie (Tabelle 2.).³⁵¹

Tabelle 2: Lateinische Urkunden nach Kategorien

Kategorie ²⁵	Urkunde	Herkunft / Fundort ²⁶	Datum	Material
A	P.Masada 723	Masada	73 oder 74	Papyrus
B1	C.Epist.I lat. I 233	Unbekannt	401	Papyrus
B2	T.Vindol. II 154	Vindolanda	92-97	Holztafel
C1	O.BuNjem 2	Bu Njem	253-259	Ostrakon
	O.BuNjem 3	Bu Njem	253-259	Ostrakon
	O.BuNjem 7	Bu Njem	253-259	Ostrakon
	O.BuNjem 8	Bu Njem	253-259	Ostrakon
	O.BuNjem 10	Bu Njem	253-259	Ostrakon
	O.BuNjem 12	Bu Njem	253-259	Ostrakon
	O.BuNjem 22	Bu Njem	253-259	Ostrakon

	O.BuNjem 25	Bu Njem	253-259	Ostrakon
	O.BuNjem 26	Bu Njem	253-259	Ostrakon
	O.BuNjem 28	Bu Njem	253-259	Ostrakon
	O.BuNjem 30	Bu Njem	253-259	Ostrakon
	O.BuNjem 31	Bu Njem	253-259	Ostrakon
	O.BuNjem 32	Bu Njem	253-259	Ostrakon
	O.BuNjem 33	Bu Njem	253-259	Ostrakon
	O.BuNjem 34	Bu Njem	253-259	Ostrakon
	O.BuNjem 36	Bu Njem	253-259	Ostrakon
	O.BuNjem 42	Bu Njem	253-259	Ostrakon
	O.BuNjem 43	Bu Njem	253-259	Ostrakon
	O.BuNjem 51	Bu Njem	253-259	Ostrakon
	O.BuNjem 55	Bu Njem	253-259	Ostrakon
C2	ChLA III 219	Unbekannt	16/09/105	Papyrus
	O.BuNjem 5	Bu Njem	253-259	Ostrakon
	O.BuNjem 6	Bu Njem	253-259	Ostrakon
	O.BuNjem 13	Bu Njem	253-259	Ostrakon
	O.BuNjem 27	Bu Njem	253-259	Ostrakon
	O.BuNjem 60	Bu Njem	253-259	Ostrakon
	ChLA X 443	Unbekannt	3. Jahrhundert	Papyrus

3. Conclusio

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Spuren und Hinweise zur medizinischen Versorgung im römischen Heer zumeist indirekt sind, wobei das Schweigen der Quellen nicht auf ein Fehlen der Wundversorgung und Verwundetenfürsorge hindeutet, sondern im Gegenteil dafür spricht, dass es sich dabei um Routinetätigkeiten gehandelt hat, die nicht gesondert in militärischen Berichten oder Briefen an die Familien erwähnt zu werden brauchten. Der Stand der ärztlichen Betreuung in römischen Militär scheint gut gewesen zu sein; es gibt keine Hinweise darauf, dass Soldaten für die medizinische Versorgung zahlen mussten; es sind auch keine Klagen von Soldaten über schlechte medizinische Behandlung überliefert - insofern bemerkenswert, als sich bereits die römischen Soldaten über alles und jeden beschwerten; dass auch aus dem in der Kaiserzeit ausgesprochen friedlichen und so dokumentenreichen Ägypten keinerlei Beschwerden bekannt sind, ist noch einmal viel bemerkenswerter.³⁵⁴ Mit nur einer Ausnahme sind alle lateinischen Dokumente, die sich mit kranken Soldaten und der militärischen Versorgung von Kranken und Verwundeten direkt oder indirekt befassen, Listen; lediglich C.Epist.Lat. I 233 als Teil des Personalaktes des Sarapion bildet mit seiner brieflichen *inscriptio* eine Ausnahme. Sowohl im westlichen wie im östlichen Teil des Römischen Reiches ist Latein die offizielle militärische Sprache - das spiegelt sich auch in den hier behandelten offiziellen militärischen Dokumenten wieder. Der primäre Zweck der Texte, die Licht auf die römische militärmedizinische Versorgung und die Berichterstattung über den medizinischen Zustand der Soldaten

werfen, ist ein militärischer, kein medizinischer. Umso mehr fällt ins Auge, dass zumindest in den Kategorien B1 und B2 genauere pathologische Angaben gemacht werden. Ähnlichkeiten in Aufbau und Inhalt lassen sich mit griechischen Dokumenten vom Mons Claudianus festhalten; allerdings stammen diese nicht aus dem militärischen Umfeld, wohl aber aus dem der kaiserlichen *familia*.³⁵⁵ Aus dem direkten militärärztlichen Umfeld, vermutlich der offiziellen Buchhaltung, ist bislang lediglich ein Dokument bekannt, P.Masada 723 (Kategorie A).

Literaturverzeichnis

- Bernini, *Fasce* = Andrea Bernini, *Fasce di lana in un papiro latino (P.Masada 723 riedito)*, APF 64 (2018), 312-23.
- Cotton/Geiger, *Masada II* = Hannah M. Cotton / Joseph Geiger, *Masada II, The Yigael Yadin Excavations 1963–1965, Final Reports. The Latin and Greek Documents*, Jerusalem 1989.
- Davies, *Medici* = Roy W. Davies, *Some More Military Medici*, „Epigraphische Studien“ 9 (1972), 1-11.
- Domaszewski/Dobson, *Rangordnung* = Alfred von Domaszewski / Brian Dobson, *Die Rangordnung des römischen Heeres. 2. durchgesehene Auflage. Einführung, Berichtigung und Nachträge von Brian Dobson*, Köln/Graz 1967.
- Draycott, *Approaches* = Jane L. Draycott, *Approaches to Healing in Roman Egypt*, Oxford 2012.
- Graßl, *Missio* = Herbert Graßl, *Missio causaria*, in: E. Weber / G. Dobesch (Hrsg.), *Römische Geschichte, Altertumskunde und Epigraphik. Festschrift für Artur Betz zur Vollendung seines 80. Lebensjahres*, Wien 1985, 281-9.
- Hirt Raj, *Médecins* = Marguerite Hirt Raj, *Médecins et maladies de l’Égypte romaine. Étude socio-légale de la profession médicale et de ses praticiens du Ier au IVe siècle ap. J.-C.*, Leiden/Boston 2006.
- Israelowich, *Healers* = Ido Israelowich, *Patients and Healers in the High Roman Empire*, Baltimore 2015.
- Kaiser, *Evidenz* = Anna M. Kaiser, *Die papyrologische Evidenz zur medizinischen Versorgung im römischen Militär*, in: R. Breitwieser / F. Humer / E. Pollhammer / R. Arnott (Hrsg.), *Medizin und Militär - Soldiers and Surgeons. Beiträge zur Wundversorgung und Verwundetenfürsorge im Altertum*, Bad Vöslau 2018, 120-9.
- Kaiser, *Routinedienste* = Anna M. Kaiser, *Alltägliche Routinedienste römischer Soldaten*, in: P. Mauritsch (Hrsg.), *Akten des 13. Österreichischen Althistorikerinnen- und Althistorikertages, 18.-20. November 2010*, Graz 2011, 115-29.
- Krause, *Versorgung* = Olaf Krause, *Die medizinische Versorgung im römischen Legionslager Vindonissa. Valetudinarium, Inschriften und Instrumente*, in: P. Jung / N. Schücker (Hrsg.), *Utere felix vivas. Festschrift für Jürgen Oldenstein*, Bonn 2012, 159-70.
- Netzer, *Masada III* = Ehud Netzer, *Masada III, The Yigael Yadin Excavations 1963 –1965, Final Reports. The Buildings Stratigraphy and Architecture*, Jerusalem 1991.
- Palme, *Legionäre* = Bernhard Palme (Hrsg.), *Die Legionäre des Kaisers. Soldatenleben im römischen Ägypten*, Wien 2011.

- Premmerstein, *Buchführung* = Anton von Premmerstein, *Die Buchführung einer ägyptischen Legionsabteilung*, „Klio“ 3 (1903), 1-46.
- Salazar, *Treatment* = Christine F. Salazar, *The Treatment of War Wounds in Graeco-Roman Antiquity*, Leiden/Boston/Köln 2000.
- Scheidel, *Rekruten* = Walter Scheidel, *Rekruten und Überlebende: Die demographische Struktur der römischen Legionen in der Prinzipatszeit*, „Klio“ 77 (1995), 232-54.
- Serafino, *Familia* = Cristina Serafino, *Familia e paganoi al Mons Claudianus*, in: E. Lo Cascio / G. D. Merola (Hrsg.), *Forme di aggregazione nel mondo romano*, Bari 2008, 293-301.
- Speidel, *Schreibtafeln* = Michael A. Speidel, *Die römischen Schreibtafeln von Vindonissa. Lateinische Texte des militärischen Alltags und ihre geschichtliche Bedeutung*, Brugg 1996.
- Speidel, *Einheit* = Michael A. Speidel, *Einheit und Vielfalt in der römischen Heeresverwaltung*, in: M. A. Speidel (Hrsg.), *Heer und Herrschaft im Römischen Reich der Hohen Kaiserzeit*, Stuttgart 2009, 283-304.
- Stauner, *Schriftwesen* = Konrad Stauner, *Das offizielle Schriftwesen des römischen Heeres von Augustus bis Gallienus (27 v. Chr.-286 n. Chr.): Eine Untersuchung zu Struktur, Funktion und Bedeutung der offiziellen militärischen Verwaltungsdokumentation und zu deren Schreibern*, Bonn 2004.
- Wesch-Klein, *Aspekte* = Gabriele Wesch-Klein, *Soziale Aspekte des römischen Heerwesens der Kaiserzeit*, Stuttgart 1998.
- Wilmanns, *Rangordnung* = Juliane C. Wilmanns, *Zur Rangordnung der römischen Militärärzte während der mittleren Kaiserzeit*, ZPE 69 (1987), 177-89.
- Wilmanns, *Sanitätsdienst* = Juliane C. Wilmanns, *Der Sanitätsdienst im Römischen Reich*, Hildesheim/Zürich/New York 1995.
- Yadin, *Excavation* = Yigael Yadin, *The Excavation of Masada – 1963/64: Preliminary Report*, „Israel Exploration Journal“ 15 (1965), 1-120.

II. THE DOCTORS' CONTEXT

The Greek Doctor in Ptolemaic, Roman, and Byzantine Egypt

Ann E. Hanson

In the latter half of 1980s Hermann Harrauer canvassed the doctors mentioned in Greek papyri during the some thousand years that these were proving a new and important source for information about individual *iatroi* and the medical profession more generally, as well as juxtaposing his list of doctors to the lists of other professionals commonly encountered in texts on papyrus.³⁵⁶ Harrauer's list numbers 154 doctors, less than the 203 *ποιμένες* or the 182 *φυλακῖται*, but more than the 97 workers in the olive oil trade, the 94 fullers, the 73 cooks, and the 50 teachers, which latter group includes those who sign didascalical contracts with students, 13 of whom are to be taught the art of weaving.

In 1909 Karl Sudhoff prepared the earliest census of *iatroi* in papyri, listing 24 doctors.³⁵⁷ Harrauer's counting some eighty years after Sudhoff's reveals a sevenfold increase in the number of individual doctors known to us, an increase that is to be attributed to the vigorous publication of papyri during the long twentieth century. In the post-Harrauer era, the list of doctors appearing in papyri easily exceeds 200, although rules for counting physicians' heads are no longer sufficiently precise as to yield an exact head count. Marie-Hélène Marganne produced the first discrete catalog of papyri with medical content in 1981,³⁵⁸ and Isabella Andorlini brought a new precision to medical matters in papyri: in addition to collecting and publishing new and newly-corrected medical texts, she was moving toward a more expansive notion of what 'medical material' might entail.³⁵⁹

More than anyone, Andorlini sensed the importance of uniting the many facets of what can be learned about medicine in the ancient Mediterranean world from papyri retrieved from the Eastern Mediterranean – and from Egypt in particular – during Ptolemaic, Roman, and Byzantine times. Only digitization and continued web presence make such a medical library in all its complexities, such as she envisioned, a reality.³⁶⁰ In addition to the traditional work of papyrology, the editing of new texts and the constant amelioration of what is already edited and in the public domain, there are to be medical/historical dimensions that trace the introduction of new medical sects, development of new medical genres, and the

profession's ever-changing cast of characters that come and go over time, alongside continuing popularity of the older things and earlier people, but not all: the Hippocratic *Aphorisms* and the figure of Hippocrates remain of interest. There was their medical language, sometimes formal, and at other times not; the naming of the *realia*, the instruments, and the ingredients.³⁶¹ The medicinal recipes bring another aspect to investigate, whether a copy of a single prescription on a papyrus scrap or a substantial collection housed in a papyrus roll.³⁶² Some recipes were incorporated into the manuscript traditions, from the *Compositiones* of Scribonius Largus, or Galen's large drug books (*De compositione medicamentorum secundum locos* in ten books and *De compositione medicamentorum per genera* in seven books, in addition to smaller collections), or toward the end of Antiquity the *compendia* by Oribasius, Aetius, and Paulus Aegineta.³⁶³ Stories and legends about doctors circulating during ancient times frequently inform more about medical aspirations, such as the pseudepigraphic letters of Hippocrates,³⁶⁴ or Apuleius' portrait of the good doctor in the tenth book of his *Metamorphoses*. In the more mature form toward which this Medical Library is still growing it continues to thrive on its own burgeoning inclusiveness, and although pleased to find a place for all things ancient and medical, the project is designed to be buoyed forever by the fact that those who labor within it continue to find more that needs to be done, to be absorbed, to be gathered in.

When Harrauer assesses his own findings about ancient doctors in 1987 (pp. 96-100), one of the first topics he addresses are the public physicians (δημόσιοι ἰατροί), and the ones we know best are the doctors from Oxyrhynchus, as they go about the Oxyrhynchite nome inspecting instances of injuries and deaths, often dispatched by the *strategos* together with an assistant (*hyperetes*), as the result of a petition submitted to him requesting that such an inspection take place.³⁶⁵ By this point in time nearly thirty years later, the evidence about public doctors has accumulated apace to the point that not only do public doctors issue reports at Oxyrhynchus, but they are known to be active in capital cities of other nomes – Herakelopolite, Arsinoite, Hermopolite, Apollonopolite, Antaiopolite, and Antinopolite, once the Hadrianic foundation of Antinopolis comes into being.³⁶⁶

In addition to public doctors in the *metropoleis* writing up their reports, a doctor with a surgery is recorded in the large Arsinoite village of Karanis, C. Menicius Valerianus, himself probably a retired veteran doctoring to resident veterans who are spending their latter years in Karanis after their days of active service are over. Menicius' sworn declaration claims he not only inspects and reports about the wound Mystharion received, but also that he provides treatment as

well (BGU II 647, AD 130).³⁶⁷ The earliest doctors' reports that have been published come from the end of the first century AD and these continue to the very end of the fourth century, so the phenomenon of δημόσιος ἰατρός is one of the High Imperial and Byzantine periods. Medical services in the capital cities of the nomes, the *metropoleis*, seem to have been readily available and even sophisticated, catering mostly to the Greek-speaking inhabitants. The countryside was apparently less well provided for from the Ptolemaic period onward, although some farming villages, such as the Arsinoite Tebtunis, are known for vigorous medical activity with collections of texts in both Greek and Egyptian.³⁶⁸

Testimony about the relative lack of medical services available in the harsh and rocky conditions of the Eastern Desert becomes apparent mostly subsequent to Harrauer's list, with the recent excavations that uncover the short notes written on potsherds during the second century AD, either adjacent to the stone quarries or the Roman-period fortlets lining the route between Koptos and Berenike. In the reign of Trajan, according to a survey of the personnel active at Mons Claudianus, there is a single doctor in residence, together with six druggists (O.Claud. IV 708 i 4: ἰατρός α, 12: φαρμαξ(άριοι) ζ). Nonetheless, medicaments may be what is particularly hard to come by in the desert, and self-help is often the more successful recourse. Menelaos complains to his friend that his rose oil has been stolen while he was at Mons Claudianus, but, as there was no way to buy more to restore his loss, he begs his friend to send him a small jar (O.Claud. I 171). Julius, apparently stationed at the small fortification of Didymoi, writes to Antonius: γράφ(ε)ις μοι λέγων ὅτι | "πέμπων μοι ἀκόνι(ο)ν". εἰ μὲν | εἰς σιδήρια, γράψον μοι, εἰ δὲ | ἰατρικὴν ζητεῖς, οὐκ ἔνι | ὧδε "You ask me to send you *akonion* (an eye medicament known to the herbalist Dioscourides). If you want iron weapons, certainly write to me, but if you want medicine for your eyes, well, there's nothing of that sort around here" (O.Did. 323,2-6; ca. AD 125-140).

Harrauer also notes that doctors appear to serve more frequently as writers for those of their fellows who do not know letters than do many other professionals. It may be the case that 'ἰατρός' is by habit more often attached to the personal name of someone who is a doctor than are the names of other professions, such as teacher, διδάσκαλος. The Ptolemaic salt-tax registers published in P.Count show professions attached to the names of both teachers and doctors because both groups eventually receive exemptions from that tax.³⁶⁹ Some doctors and teachers enjoy tax exemptions in the Roman Empire, yet the number of those with the highest honorary positions is strictly limited.³⁷⁰

The instances of doctors writing for someone who states that he or

she does not know letters are interesting in their own right. The documents furnish additional testimony not only to the literacy characteristic of doctors who practice medicine among city-dwelling populations, but they also join company with the doctors who witness contracts and write their signatures that attest to their activity as witnesses.³⁷¹

The high level of doctors' literacy³⁷² no doubt helps to explain the extensive medical materials, both literary and paraliterary texts, unearthed at Oxyrhynchus, and Antinopolis. It is certainly no accident that the only copy thus far known of the so-called Hippocratic *Oath* to have survived to our time, written down in a casual hand dated from late-third to early-fourth century AD, was unearthed at Oxyrhynchus (P.Oxy. XXXI 2547, M-P³ 545.3).³⁷³

The fragment contains a version of Hp. *Jusj.* 1-4 that diverges widely from the medieval manuscript tradition. This passage of the *Oath* deals with the transfer of medical knowledge, the doctor's obligations towards his patients, and the refusal of euthanasia and abortion. Can some doctors of ancient Mediterranean be shown to have followed a stricter ethical code than did the general population? Probably not, since the numbers are not great enough to be statistically valid. Nonetheless illiterates show a preference for this set of professionals when looking beyond literate relatives for someone to do their writing for them. That is, illiterates during the some thousand years that Egypt was Greek-speaking, most often turned to members of their own family who could read and write – father, brother, husband son. Yet if these were lacking for any number of reasons – quarrels, incapacity, death – doctors appear in the role of writers for those who cannot write for themselves, apparently looked upon as trusted, literate, and reliable for those illiterates who lacked willing and able kin.

Harrauer follows the editor of P.Sarap. 84a ii 6-9 in thinking that this papyrus letter (# 67) is pointing to poor penmanship on the part of the doctor Heliodorus, and thus marks him as belonging to a long tradition of medical men writing illegibly. Although the letter's reference to an ἐπιστολὴ ἡγεμονικὴ (col. ii, lines 6-7) is still unattested elsewhere, the Greek (ἔλαβον Ἡλιοδώρου ἐπιστολὴν ἡ|γεμονικὴν κακῶς γεγραμμέ|νην καὶ ἀνέδωκα ἵνα γραφῇ | καλῶς ὁ μεταδώσεις αὐτῷ, ll. 6-9) might better be translated: "I received from Heliodorus the letter emanating from the prefect's office, not clearly transcribed, and I turned it over so that what you are to say is written out clearly".³⁷⁴ And the doctor and his penmanship are exonerated!

Harrauer # 102, P.Vind.Sijp. 1, contains two receipts given by shipmasters to Aurelius Adelphius, collector of charcoal in the Hermopolite nome, AD 338. The second receipt ends with a

subscription written by the doctor Aurelius Pagenes (ἔγραψα ὑπὲρ | αὐτοῦ γράμματα μὴ εἰδό[το]ς, ii 23-24); his hand is smaller and more regular than the first hand and Pagenes also writes the subscription, now mutilated, at the end of the first receipt (i 21-22), in addition to the body of the second receipt.³⁷⁵

In Harrauer # 130, P.Lond. III 1044,34-39 (= Chr.M. 367, Hermopolis, VI cent.), Aurelius Anouthis, son of Iosephios, *diakon* from Hermoupolis and doctor, when asked, wrote for Aurelia Aphthonia, illiterate, daughter of Taurinos, donor of the gift of property in favor of her son (ἀξιωθεὶς ἔγραψα ὑπὲρ [αὐτῆς] | γράμματα μὴ εἰδυίας, ll. 38-39).

In Harrauer # 141, P.Alex. 34,10-11 (Alexandria?, IV-V cent.), contract for a loan of money, Aurelius Aphonios, son of Pachomsais, doctor, from the same city (πόλις, i.e. Alexandria), writes for the borrower (ἔγραψα | ὑπὲρ αὐτοῦ παρόντος καὶ εἰπόντος γράμματα μὴ εἰδότος).

In Harrauer # 148, P.Apoll. 58,3-4 (Apollonopolis Magna, archive of the pagarch Papas, dated to the 2nd half of the VII cent.³⁷⁶), contract of loan with mortgage, Phêÿ, son of Papnouthis, doctor, when asked, wrote for the borrower as well as serving as witness for the contract (αἰτηθεὶς ἔγραψα ὑπὲρ αὐτοῦ γράμματα μὴ ἐπισταμένου καὶ | μαρτυρῶ).

After Harrauer's list, we record a rather opposite case in SB XXII 15245 (Arsinoite nome, VI cent.), the last lines of a contract for the lease of a work-place (ἐργαστήριον) by Aurelius Okalos, son of Gerontius, doctor from the Holy Church of . . . the Apostles (verso, lines 1-2). Aurelius Neilammon, son of Abraam from the city (πόλις) of the Arsinoites, writes for the borrower (ἀξιοθεὶς [l.ἀξιωθεὶς] ἔγραψα ὑπὲρ αὐτοῦ παρόν(τος) ἀγράμ[μ]ατου ὄντος †). The doctor is unable to sign the document in Greek, although he is likely to be literate in Egyptian.³⁷⁷

If doctors of Roman and Byzantine Egypt were reading the *Oath* attributed to Hippocrates, surely it would have been these men, or men like them for whom the *Oath* was a text to be read. David Leith has properly emphasized, not only that "[t]here is no evidence that the *Oath* was ever sworn beyond the original circumstances of its composition," but that it is also clear that by Late Antiquity the *Oath* had become a text of ethical importance which beginners ought to read at the outset of their studies.³⁷⁸ When Valentin Rose was preparing his edition of the Pseudo-Soranian *Quaestiones medicinales*, as it appears in the second part of his *Anecdota Graeca et Graecolatina*, Berlin 1870, he found the little letter *Soranus filio karissimo salutem* (pp. 243-7) that precedes the text of the *Quaestiones* in the manuscript Londinensis Cottonianus Galba E IV useful on several counts. His

edition prints the letter as an introductory part of the main text, *Quaest. med.* (pp. 247-74), for the letter provides, or at least suggests, Soranus as an appropriate name for the author of the more substantial text, the *Quaest.med.*, and it advances the claim that medical students ought to begin their studies with the *Oath* attributed to Hippocrates, a topic often discussed in medical circles of the Roman and Byzantine periods. The letter serves as an appropriate introductory for the *Quaest.med.*, jumping quickly from “Apollo inventing the art of medicine and Aesculapius expanding it, to conclude with Hippocrates as the one who brought the art of medicine to perfect maturity.” Soranus seems particularly able to fit the letter’s program in the sense that its bipartite presentation looks first to the person who is to learn the art of medicine and then to the art itself, much as he set up the program for his *Gynaikeia* (I 1) that looks first at the figure of the midwife, *maia*, and then at the things with which the midwife is faced.

Two texts from Oxyrhynchus,³⁷⁹ both dated to the II century AD by the hand that copied them on the backs of papyri, provide evidence for active discussion of where to begin medical education actually taking place at a considerable distance from the great medical centers of the Mediterranean world, and both seem to be presenting chance paragraphs extracted from more extensive medical treatises, perhaps initial paragraphs or introductions. P.Oxy. LXXIV 4970 parallels the advice of the mid-I AD pharmacist Scribonius Largus (*Praef.* 5), who says that “Hippocrates, founder of our art of medicine, has handed down the precept that the beginning of medical learning should be from the *Oath*.” PSI XII 1275, on the other hand, endorses the claim of Rufus of Ephesus in his *De corporis humani appellationibus*, *Praef.* 6-7, that medical education is best begun with students learning anatomical nomenclature. The *Oath* may have eventually dominated in the Greek-speaking East, as is suggested by the prominence of the *Oath* in the Alexandrian *curriculum* and the frequent positioning of the *Oath* in first place in Byzantine manuscripts. The letter of Soranus to his son that Rose included as introductory to the text of the *Quaestiones medicinales* has proved unique and does not appear in the two other copies of the *Quaestiones*, both of which are the elders of MS Cotton Galba E IV – the Carnotensis 62, dated to the end of the tenth century, and the Lincoloniensis 220, dated to the beginning of the twelfth century.³⁸⁰ Hence, it is quite likely that the Soranian letter was a deliberate insert intended principally to enhance the claim that medical education should begin with the *Oath*, for that question was apparently still being contested.³⁸¹

Bibliography

- Anastassiou/Irmer, *Testimonia* = Anargyros Anastassiou / Dieter Irmer, *Testimonia zum Corpus Hippocraticum I (Nachleben der hippokratischen Schriften bis zum 3. Jahrhundert n. Chr.)*, Göttingen 2006.
- Andorlini, *Edizioni* = Isabella Andorlini, *πολλὰ ιατρῶν ἐστὶ συγγράμματα II. Edizioni di papiri medici greci*, N. Reggiani (ed.), Firenze 2018.
- Andorlini, *Gergo* = Isabella Andorlini, *Il 'gergo' grafico ed espressivo della ricettazione medica antica*, in: A. Marcone (ed.), *Medicina e società nel mondo antico (Udine, 4-5 ottobre 2005)*, Firenze 2006, 142-67 = Andorlini, *Scritti*, 15-36.
- Andorlini, *Prescription* = Isabella Andorlini, *Prescription and Practice in Greek Medical Papyri from Egypt*, in: H. Froschauer / C. E. Römer (eds.), *Zwischen Magie und Wissenschaft. Ärzte und Heilkunst in den Papyri aus Ägypten*, Wien 2007, 23-33 = Andorlini, *Scritti*, 3-14.
- Andorlini, *Progetto* = Isabella Andorlini, *Progetto per il Corpus dei Papiri Greci di Medicina*, in: B. Kramer / W. Luppe / H. Maehler / G. Poethke (eds.), *Actes des 21. Internationalen Papyrologenkongresses (Berlin, 13-19 8. 1995)*, Berlin/Boston 1997, 17-24 = Andorlini, *Scritti*, 337-43.
- Andorlini, *Ricette* = Isabella Andorlini, *Ricette mediche nei papiri: note d'interpretazione e analisi di ingredienti (κύρνα, καδμεία, ψιμύθιον)*, "Atti e Memorie dell'Accademia Toscana di Scienze e Lettere 'La Colombaria'" 46, 32 (1981), 33-81 = Andorlini, *Edizioni*, 63-80 + *Scritti*, 37-48.
- Andorlini, *Scritti* = Isabella Andorlini, *πολλὰ ιατρῶν ἐστὶ συγγράμματα. Scritti sui papiri e la medicina antica*, N. Reggiani (ed.), Firenze 2017.
- Andorlini, *Tipologia* = Isabella Andorlini, *Tipologia testuale e linguaggio tecnico nelle ricette su papiri: tre casi di ricette conservate dai Papiri della Società Italiana*, in: N. Reggiani (ed.), *Parlare la medicina: fra lingue e culture, nello spazio e nel tempo. Atti del Convegno internazionale (Parma, 5-7 settembre 2016)*, Firenze 2018, 113-27.
- Andorlini, *Tradizione* = Isabella Andorlini, *I papiri e la tradizione medievale nella ricettazione dei testi medici tardoantichi*, in: A. Garzya (ed.), *Tradizione e ecdotica dei testi medici tardoantichi e bizantini. Atti del Convegno Internazionale (Anacapri, 29-31 ottobre 1990)*, Napoli 1992, 13-27 = Andorlini, *Scritti*, 85-98.
- Andorlini Marcone, *Apporto* = Isabella Andorlini Marcone, *L'apporto dei papiri alla conoscenza della scienza medica antica*, in: H. Temporini / W. Haase (eds.), *ANRW* 37.1, Berlin 1993, 458-562.
- Andorlini/Reggiani, *Edizione* = Isabella Andorlini / Nicola Reggiani, *Edizione e ricostruzione digitale dei testi papiracei*, in: N. Palazzolo (ed.), *Diritto romano e scienze antichistiche nell'era digitale. Convegno di studio (Firenze, 12-13 settembre 2011)*, Torino 2012, 131-46 = Andorlini, *Scritti*, 363-75.
- Clarysse/Thompson, *Counting II* = Willy Clarysse / Dorothy J. Thompson, *Counting the People in Hellenistic Egypt*, vol. II: *Historical Studies*, Cambridge 2006.
- Clarysse/Thompson, *P. Count 2* = Willy Clarysse / Dorothy J. Thompson, *P. Count 2 Continued: A Ptolemaic Population Register from the Arsinoite Nome*, in: K.D. van Heel / F.A.J. Hoogendijk / C.J. Martin (eds.), *Hieratic, Demotic and Greek Studies and Text Editions (P.L.Bat. 34)*, Leiden 2018, 162-89.
- Deichgräber, *Standesethik* = Karl Deichgräber, *Die ärztliche Standesethik des hippokratischen Eides*, in: H. Flashar (ed.), *Antike Medizin*, Darmstadt 1971, 94-120.
- Fischer, *Quaestiones* = Klaus-Dietrich Fischer, *Sorani quae feruntur Quaestiones medicinales*, Cuenca 2017.
- Gascou/Worp, *Problèmes* = Jean Gascou / Klaas A. Worp, *Problèmes de documentation Apollinopolite*, ZPE 49 (1982), 83-95.

- Hanson, *Tebtunis* = Ann E. Hanson, *Greek Medical Papyri from the Fayum village of Tebtunis: Patient involvement in a local health-care system?*, in: P. van der Eijk (ed.), *Hippocrates in Context*, Leiden 2005, 387-402.
- Hanson, *Literacy* = Ann E. Hanson, *Doctors' Literacy and Papyri of Medical Content*, in: M. Horstmanshoff (ed.), *Hippocrates and Medical Education*, Leiden 2010, 187-204.
- Harrauer, *Steuerwesen* = Hermann Harrauer, *Corpus Papyrorum Raineri XIII. Griechischische Texte IX. Neue Papyri zum Steuerwesen im 3. Jh. v. Chr.*, Wien 1987.
- Hirt Raj, *Médecins* = Marguerite Hirt Raj, *Médecins et malades de l'Égypte romaine. Étude socio-légale de la profession médicale et de ses praticiens du Ier au IVe siècle ap. J.-C.*, Leiden/Boston 2006.
- Leith, *Oath* = David Leith, *The Hippocratic Oath in Antiquity and on Papyrus*, in: H. Froeschauer / C.E. Römer (eds.), *Zwischen Magie und Wissenschaft. Ärzte und Heilkunst in den Papyri aus Ägypten*, Wien 2007, 35-42.
- Mairs, *Grammata* = Rachel Mairs, *Aegyptia Grammata: Linguistic and Medical Training in Graeco-Roman Egypt*, in: N. Reggiani (ed.), *Parlare la medicina: fra lingue e culture, nello spazio e nel tempo. Atti del Convegno internazionale (Parma, 5-7 settembre 2016)*, Firenze 2018, 3-11.
- Maravela, *Micro-language* = Anastasia Maravela, *Medical Micro-language in the Greek Papyri*, in: N. Reggiani (ed.), *Parlare la medicina: fra lingue e culture, nello spazio e nel tempo. Atti del Convegno internazionale (Parma, 5-7 settembre 2016)*, Firenze 2018, 12-29.
- Marganne, *Inventaire* = Marie-Hélène Marganne, *Inventaire analytique des papyrus grecs de médecine*, Genève 1981.
- Préaux, *Review* = Claire Préaux, review of P.Sarap., CE 74 (1962), 398.
- Reggiani, *Andorlini* = Nicola Reggiani, *Isabella Andorlini (28 aprile 1955 – 11 novembre 2016)*, "Aegyptus" 96 (2016), 143-65.
- Reggiani, *Cadaveri* = Nicola Reggiani, *Ispezionare cadaveri: mummificatori, medici e anatomisti nell'Egitto greco-romano*, MBAH 33 (2015), 75-86.
- Reggiani, *Digital Papyrology I* = Nicola Reggiani, *Digital Papyrology I. Methods, Tools, and Trends*, Berlin/Boston 2017.
- Reggiani, *Identifying* = Nicola Reggiani, *Identifying People in Official Reports: The Administrative Practice in Roman Egypt*, in: A. Jördens / U. Yiftach (eds.), *Accounts and Bookkeeping in the Ancient World. Question of Structure. Proceedings of the International Conference "Legal Documents in Ancient Societies VIII" (Schwetzingen, September 22-24, 2016)*, forthcoming.
- Reggiani, *Ispezioni* = Nicola Reggiani, "Ispezioni e perizie ufficiali nell'Egitto romano: il corpus dei rapporti professionali (prosphoneseis)", in: A. Marcone (ed.), *Lavoro, lavoratori e dinamiche sociali a Roma antica: persistenze e trasformazioni. Atti delle giornate di studio (Roma Tre, 25-26 maggio 2017)*, Roma 2018, 203-19.
- Reggiani, *Literacies* = Nicola Reggiani, *Ancient Doctors' Literacies and the Digital Edition of Papyri of Medical Content*, "Classics@", forthcoming.
- Reggiani, *Papirologia medica* = Nicola Reggiani, *Isabella Andorlini e la Papirologia medica*, in: N. Reggiani / A. Bovo (eds.), *Papiri, medicina antica e cultura materiale. Contributi in ricordo di Isabella Andorlini*, Parma 2018, 53-62.
- Reggiani, *Prescrizioni* = Nicola Reggiani, *Prescrizioni mediche e supporti materiali nell'Antichità*, in: N. Reggiani (ed.), *Parlare la medicina: fra lingue e culture, nello spazio e nel tempo. Atti del Convegno internazionale (Parma, 5-7 settembre 2016)*, Firenze 2018, 128-44.
- Reggiani, *Rapporti* = Nicola Reggiani, *I papiri greci di medicina come fonti storiche: il caso dei rapporti dei medici pubblici nell'Egitto romano e bizantino*,

“Aegyptus” 98 (2018), in press.

Reggiani, *Transmission* = Nicola Reggiani, *Transmission of Recipes and Receptaria in Greek Medical Writings on Papyrus Between Ancient Text Production and Modern Digital Representation*, in: R. Berardi / N. Bruno / M. Filosa / L. Fizzarotti (eds.), *On the Track of Books: Scribes, Libraries and Textual Transmission*, Berlin/Boston 2019, forthcoming.

Smith, *Writings* = Wesley D. Smith (ed.), *Hippocrates, Pseudepigraphic Writings: Letters, Embassy, Speech from the Altar, Decree*, Leiden 1990.

Sudhoff, *Ärztliches* = Karl Sudhoff, *Ärztliches aus den griechischen Papyrusurkunden*, Leipzig 1909.

Wouters, *Diels* = Alfons Wouters, *Hermann Diels und P. Oxy. 3. 437*, “*Philologus*” 121 (1977), 146-9.

Youtie, *Notes* = Herbert C. Youtie, *Notes on Papyri (III)*, “*Transactions of the American Philological Association*” 95 (1964), 300-10 = Id., *Scriptiunculae* 1, Amsterdam 1973, 400-10.

Punishing the Incompetent Physician: Some Neglected Cases³⁸²

Vivian Nutton

The Elder Pliny's attack on doctors in Rome is justifiably famous. Taking his cue from a letter of the Elder Cato to his son, Pliny delivered a tirade against what he saw as a further instance of the decline of Roman values in the face of Greek immigrants.³⁸³ Medicine, something unknown to the Romans before the third century BC, is practised by crafty Greeks, eager for sex and money, hiding their incompetence under a cloud of rhetoric, and taking advantage of their Roman patients. Indeed, they can literally get away with murder. Pliny's low estimate of the capabilities and morals of Greek immigrants to Rome can be compared with Galen's complaints about the presence of doctors from the Greek world who have fled to the anonymity of the big city to cover up their incompetence. From a typical small town, "where we all know one another, one's family and background," these medical criminals have transferred themselves to Rome, where patients can easily die at the hands of a doctor without it being even noticed.³⁸⁴ This is splendid rhetoric, and, like all the best rhetoric, it contains a kernel of truth; the difficulty of proving medical negligence (or worse) as well as the possible lack of sanctions against the offender.

Much of our information in legal sources deals with private law, but although civic authorities did not usually intervene in the normal relationship between doctor and patient or set out the criteria for medical practice, there were instances where they might become involved. Four incidents, three reported by Galen, the other described on a papyrus from Roman Egypt, neatly illustrate a range of actions that might be taken, as well as the limitations of the law.

In the fragment *On the properties of purgatives*, Galen discusses the possibility of using a purgative to evacuate blood at the very start of treatment.³⁸⁵ That there are drugs with such properties he knows, but only a fool would use them, for this would be to murder, not cure, the patient. He illustrates this with the story from his youth of a Bithynian poisoner, who, having discovered by chance a herb that would prevent coagulation and cause blood to flow out of the body incessantly, tested his discovery on a few individuals at random and then deliberately used it to commit murder. Arrested and brought before the provincial governor, he said that this herb was widespread, but that he had not

revealed his secret to anyone else. He was led out to execution blindfolded to prevent him from pointing the plant out to others. Galen accepts the veracity of this shocking story, telling his interlocutor that, although he himself knows of such drugs, he will not reveal them. But there are others, he alleges, who have no hesitation in publishing, in “a portentous conspiracy,” information on such deadly substances.

The man from Bithynia does not seem to have been himself a doctor, but it is likely that the writers on pharmacology whom Galen criticises could be considered as such. Had they, or any other doctor, used such a drug in practice, they would have been liable for prosecution under the *Lex Cornelia de sicariis et veneficis*, but there was no law against the publication of such information.³⁸⁶ For a doctor to supply a poison, however, even if, in the end, it was not used, was a capital offence, but he was also liable if his patient died if he had prescribed a drug in good faith as a prophylactic or as a specific remedy.³⁸⁷ It was also an offence to supply an abortifacient or a love philtre, however well intentioned, which, according to the lawyers, formed an intermediate class between remedies and poisons, forbidden because they set a bad example.³⁸⁸

But death at the hands of a doctor, whether through negligence or deliberate action, is one thing, treatment that left the patient less well-off is another.³⁸⁹ The nature of the doctor’s contract with his patient is far from clear in Roman law, and although the provisions of the *Lex Aquilia*, which covered originally damage to property, including slaves, were later extended by jurists to include wives and children, evidence for its use in real life is absent. Besides, the *Lex Aquilia* did not apply to those *sui iuris* and it is uncertain how far recourse to an *actio in factum* by the deceased’s heirs would have succeeded in such a case.³⁹⁰ The mistakes of an incompetent surgeon would usually be visible, those occurring during the treatment of an already ill patient far less so. Apuleius of Madaura, in court on a charge of murder, could boldly assert that everything that was done to restore a patient to health was legal, even if it failed. Other orators stressed the universal frailty of mankind in the face of illness, an argument that the lawyer Ulpian rejected as a defence against medical incompetence.³⁹¹ But, as two contrasting stories in Galen show, whatever the law said might take second place to the social circumstances of those involved.

In a quotation from a work no longer extant in Greek, *How to profit from one’s enemies*, the Arabic biographer, Ibn Abi Usaibi’a (1203-1270) records an encounter of Galen in Rome with a man from Syria who was claiming to cure toothache.³⁹² His method was simple. He put incense over a small bowl of burning coals underneath the sufferer’s nose, thereby causing him to screw up his eyes and let his jaw drop. The dentist inserted his hand into the open mouth, and, on

withdrawing it, revealed in his hand small ‘worms’, which, asserted Galen, he had carefully concealed in a box up his sleeve. The patient, still dizzy from his treatment, was hardly in a position to deny that it had been effective, if he thought that his toothache was indeed caused by worms, and the practitioner could continue to bask in his success. He made one serious mistake: he claimed that he had learned this technique from none other than Galen.³⁹³ The angry Galen denounced him as a quack, and had him hauled off to the authorities to be punished. What crime he had committed is perhaps of less consequence than Galen’s acquaintance with at least one such magistrate, on whom he could rely to protect his name and, perhaps, his patients.

On another occasion, Galen argued that fault did not lie with the doctor prescribing the treatment, but with those who taught him. The unfortunate doctor was a young man from Pergamum, a student at Alexandria with a teacher called Metrodorus, who had taught him many of his ‘secret’ therapies. One, which derived from a passage at the end of the second book of the Hippocratic *Epidemics*, was a remedy for childlessness that included eating very hot, but half-cooked inkfish. Soon after he returned home, he undertook to treat the wife of a leading citizen of Pergamum, who was so desperate to conceive that she was prepared to pay the enormous sum of 10,000 Attic drachmas. He was so certain that this remedy would work that he persuaded the woman to pay the money in advance to a banking intermediary. He brought the woman and two of her maidservants into a room, where he began to roast the baby inkfish on spits, and, at the appropriate moment, offered it to his patient, half-cooked. Once she was told what it was, she at first objected that this was unfit for dogs, let alone for a woman of status used to nice clean food. However, persuaded that this was the only way to cure her childlessness, she swallowed two portions. Immediately, her stomach turned over, she fell into a faint, and then vomited up all that she had eaten. The angry women and her attendants then threw the young doctor out of the house before he could complete his treatment, something that could not be hidden, since he was well known in the city. The consequence was disastrous for him. Instead of having money for life, he became a laughing stock with a nickname deriving from this case, and no one wanted to be treated by him anymore. He had to leave town, but he was at least alive, unlike another student who drowned himself after a similar failure.³⁹⁴

Presumed incompetence thus led to professional ostracism, especially as both doctor and patient belonged to the Pergamum elite. A potentially glittering career lay in ruins. But the fault according to Galen was not his, but that of Metrodorus, who had failed to recognise

that the assorted passages at the end of *Epidemics* II were not by Hippocrates himself, but assembled willy-nilly from various sources.³⁹⁵ Indeed, some were almost as ridiculous as the spoof Hippocratic quotation invented by Lucian and handed to other Alexandrian teachers to explicate. Teachers who propagate such nonsense, says Galen, deserve punishment, not their students.

The authorities are not involved in this case, although the consequences for the young man were almost as severe as if his remedy had been an abortifacient. In the final example, however, from Roman Egypt, the legal argument went from provincial Egypt to the Prefect himself, and, in all probability, back to the local community. In 142/3 a doctor Psasnis complained to the governor of Egypt, Valerius Eudaimon, that despite being a doctor, he had been nominated to undertake liturgies from which he was legally immune. The Prefect's response was to have the case remitted to the *strategos* of the district, to whom Psasnis was to declare that he was a doctor δημοσ[ι]ῶν ἐπιτηδ[ε]ίως and his immunity would be restored. Eudaimon cuttingly remarked that the removal of his immunity might be due to the low regard his community had for his abilities, but this is not reflected in his final decision. Psasnis would be expected to provide evidence that he was a doctor, perhaps instruments and some testimonials in addition to his own attestation, but it is clear that, as far as qualification for immunity was concerned, the question of competence played no part.³⁹⁶

Marguerite Hirt Raj, in a complex discussion, compares the petition of Psasnis with that of another doctor, Valerius Gemellus, only a year or two earlier in 141/2. Although technically exempt from any liturgies, he had earlier voluntarily served for four years until his financial resources began to fail. His appeal may make reference to an earlier court decision on immunity in his favour, but here he simply demands the immunity granted to all those exercising medical skill, and especially to those who are δεδοκιμασμένοι. Gemellus clearly puts himself into a higher category of healer than some others who are also entitled to immunity, although the meaning of δεδοκιμασμένοι is disputed. Naphthali Lewis argued that it merely signified someone whose tax status as a doctor had been officially granted, but Hirt, following Zalateo, takes it to mean that Gemellus had been officially approved by his community to act as a physician on their behalf.³⁹⁷ She thus distinguishes him from Psasnis, whom she calls an ordinary doctor, interpreting the phrase δημοσ[ι]ῶν ἐπιτηδ[ε]ίως to mean “presenting the appropriate proof” rather than the usual “acting properly as a town physician.” While this may provide a better explanation of the adverb, Hirt's suggestion for the context of these two cases, the letter of Antoninus Pius restricting the tax immunities of

doctors and teachers to a select *numerus* approved by the local council, is less plausible.³⁹⁸ On her explanation, Gemellus, being already in the chosen group, was merely wishing to recover the immunity that was rightfully his, but Psasnis was unaware of the recent legislation that established an immune body from which he was excluded. Several objections can be brought against this. The date of Antoninus' legislation is unknown, and, on the traditional interpretation of δημοσ[ι]ε[ύ]σις, Psasnis too had a civic post as doctor. More seriously, Eudaimon himself seems unaware of this change in the rules for immunity and of the significance of being one of the civically approved doctors, for instead of rejecting the petition, he merely remits it to the local governor, expecting it to be successful if appropriate proof can be provided. Even before the Antonine restrictions, Psasnis would have been well advised, like Gemellus, to stress his civically approved status, had he had one.

One man's immunity is another's burden, and the long series of regulations reiterating the immunities of doctors, both before and after the decision of Antoninus, is evidence enough of a constant struggle between the two sides. The reduction of tax-immune doctors to accord with the size of the city was a victory for the city, but that did not stop further attempts at encroachment or some of the selection of such men out of nepotism or corruption. At times, too, it might well be in the interest of a physician, like Gemellus, to take up some of the liturgical burdens voluntarily, for that would enhance his reputation in the community. Those who chose civic doctors were expected to pay attention to their skill and their moral character, and, unlike the Prefect or the *strategos*, they might be expected to have knowledge of the candidates. In the case of Psasnis, the decision to grant him immunity or not is based on testimony provided by or through him. An investigation into his competence is at best minimal, despite the joke of the Prefect.

These incidents show the difficulties involved in any judgment of the competence of a practitioner, both in law and in everyday life. Much depended on the status of those involved, for Galen's triumph over the quack and the discomfiture of his friend at the hands of the wealthy Pergamenes both resulted from the superior position in society of the complainants. The governor also seems to have cared little for the well-being of Psasnis' patients. Galen's solution to discovering the competence of a practitioner is little better. Either one should rely on others' knowledge and recommendation, or one should have at one's disposal a substantial number of questions on medical theory, as well as sufficient knowledge oneself to judge the correctness of the answers. Otherwise, in judging a doctor, one might have to rely on his morality in deciding what cases he could be treated and by what means. The

Hippocratic Oath and similar prescriptions are thus a useful calling-card, even if they have no legal effect.³⁹⁹

Bibliography

- Below, Arzt = Karl-Heinz Below, *Der Arzt im römischen Recht*, München 1953.
- Hirt Raj, *Médecins* = Marguerite Hirt Raj, *Médecins et malades de l'Égypte romaine. Etude sociolégale de la profession médicale et de ses praticiens du I^{er} au IV^e siècle ap .J.-C.* (SAM 32), Leiden/Boston 2006.
- Hennig, *Untersuchungen* = Dieteer Hennig, *Amtlich geordnete ärztliche Untersuchungen im römischen Ägypten*, “Chiron” 44 (2014), 1-21.
- Ibn Abi Usaibi'a, *Uyunu* = Ibn Abi Usaibi'a, *Uyunu al-Anba fi Tabauat al- Atibba*, Cairo 1882, translated by Lothar Klopff, URL : <http://www.tertullian.org/fathers/ibn_abi_usaibia_01.htm>.
- Lewis, *Exemption* = Naphtali Lewis, *Exemption of Physicians from Liturgy*, BASP 2 (1965), 87-92.
- Marganne/Ricciardetto, *Serment* = Marie-Hélène Marganne / Antonio Ricciardetto (eds.), *En marge du Serment hippocratique. Contrats et serments dans le monde gréco-romain*, Liège 2017.
- Meyerhof, *Bruchstücke* = Max Meyerhof, *Autobiographische Bruchstücke Galens aus arabischen Quellen*, “Sudhoffs Archiv” 22 (1929), 72-86.
- Nutton, *Contemporaries* = Vivian Nutton, *Galen in the Eyes of His Contemporaries*, “Bulletin of the History of Medicine” 58 (1984), 315-24.
- Nutton, *Democedes* = Vivian Nutton, *From Democedes to Harvey: Studies in the History of Medicine*, London 1988.
- Scholtz, *Crato* = Leonhard Scholtz (ed.), *Johannes Crato, Consilia et Epistulae*, VI, Hanau 1611.
- Zalateo, *δοκιμασία* = Giorgio Zalateo, *Un nuovo significato della parola δοκιμασία*, “Aegyptus” 37 (1957), 32-40.

Medici Docti in Verse Inscriptions⁴⁰⁰

Julia Lougovaya

In the opening of his *On My Own Books*, Galen contrasts a man of letters (τις ἀνὴρ τῶν φιλολόγων) with many students of medicine and philosophy of his day: the man of letters, upon reading just a couple lines of a book, could discern on the basis of the language that its ascription to Galen was false (ὥς οὐκ ἔστιν ἡ λέξις αὕτη Γαληνοῦ καὶ ψευδῶς ἐπιγέγραπται τουτὶ τὸ βιβλίον), while the students of medicine and philosophy could not even read properly:

ὁ μὲν οὖν τοῦτ' εἰπὼν ἐπεπαιδεύτο τὴν πρώτην παιδείαν, ἣν οἱ παρ' Ἑλλήσι παῖδες ἐξ ἀρχῆς ἐπαιδεύοντο παρὰ τε γραμματικοῖς καὶ ῥήτορσιν· οἱ πολλοὶ δὲ τῶν νῦν ἰατρικὴν ἢ φιλοσοφίαν μετιόντων οὐδ' ἀναγνῶναι καλῶς δυνάμενοι φοιτῶσι παρὰ τοῦς διδάξοντας τὰ τε μέγιστα καὶ κάλλιστα τῶν ἐν ἀνθρώποις, τὰ θεωρήματα, ἃ φιλοσοφία τε καὶ ἰατρικὴ διδάσκουσιν.

Now, the man who said that (sc. that the book was not by Galen) had been schooled in fundamental early education, which children among the Greeks always used to be educated in by the grammarians and rhetoricians. On the other hand, many of those who these days pursue a career in medicine or philosophy are not even able to read properly, and yet they come constantly to those who are aiming to teach the greatest and most beautiful fields of human speculation, the knowledge that philosophy and medicine teach. (*Libr.propr.* XIX 9,1-12 K.)

Although this slackness in basic education, Galen continues, existed already when he was a youth, it was not that extreme then.⁴⁰¹ Elsewhere he laments “the bad upbringing current in our times”,⁴⁰² and in many of his works he ruminates on the importance of various arts, in particular of knowing all parts of philosophy – the logical, the physical, and the ethical – both in acquisition of medical knowledge and in practicing the art of medicine.⁴⁰³ General humanities education was not only a necessary requirement for training in philosophy, but also of immediate practical benefit to a physician in the ancient world: literary skills and expertise in grammar served well the need for exegesis of medical texts, and training in rhetoric could help one defend the need for a certain type of treatment. Even versification skills

could be useful because, according to Galen, rendering medical recipes in verse not only helped one remember them, but also ensured their accuracy by preventing distortion through copying:

εἴρηται μοι πολλάκις ὥς οὐ μόνον εἰς μνήμην αἱ ἔμμετροι γραφαὶ χρησιμώτεροι τῶν πεζῇ ἐγγραμμένων εἰσίν, ἀλλὰ καὶ εἰς τὴν τῆς συμμετρίας τῶν μιγνυμένων ἀκρίβειαν.

I have already mentioned many times that writings in verse are more useful than those composed in prose not only for memorizing, but also for the precision of the relation of substances to be mixed together. (*Comp.med.gen.* XIII 820,15-17 K.)⁴⁰⁴

The very existence of a genre of pharmacological poetry suggests that literary aptness, including metrical competence, was not unexpected from a medical writer,⁴⁰⁵ while Galen's own interest in poetry is evident from his frequent citations of ancient authors, foremost Homer, but also archaic lyric and classical drama.⁴⁰⁶ Galen himself received a superb comprehensive education, ensured by his architect father Nikon, in the city of Pergamum, one of the main cultural centers of the Greco-Roman world. Although his learned upbringing may have been a product of a unique combination of talent, ambition, and opportunities that were unattainable for most ancient doctors,⁴⁰⁷ concern for an education in the humanities and for the cultural standing of a physician finds reflection in various testimonia outside Galen's writings, too. In his study of the medical curriculum in the Greek part of the Roman empire, Gabriele Marasco surveys testimonia for the life and career of several physicians and concludes that the evidence not only demonstrates the comprehensive nature of medical education particularly in Roman Alexandria, but also reflects the cultural integration of 'science' and 'humanities' in the medical domain in antiquity.⁴⁰⁸

Literary tradition, however, is inevitably highly selective and partial. One notes, by way of example, that while Galen cites seven authors of pharmacological poems, none of about four hundred medical recipes surviving on papyri from Roman and Byzantine Egypt is composed in meter.⁴⁰⁹ On the other hand, documentary texts, which furnish evidence for a wider and more variable pool of people than the literary tradition tends to concern itself with, often provide only scanty information on the people involved in their composition or use. Yet, they help expand, so to speak, the coverage. So it is to the papyrological evidence that Ann Hanson turns to investigate the question of medical literacy of ordinary practitioners in Greco-Roman Egypt and their relation to the medical writers and scholarly elite attested by literary tradition.⁴¹⁰ Drawing upon documents such as private letters, didactic

texts, and collections of recipes, she concludes that ‘the doctors of Egypt were learning and practicing their craft in a milieu closely attuned to medical developments throughout the entire Mediterranean.’⁴¹¹

But is it possible to address the subject of broad literary education among doctors, the question Marasco explores, while extending their pool, like Hanson does, beyond those physicians attested by the literary tradition? I believe that it is. Verse inscriptions constitute a further category of evidence associated with people of the medical profession. Inscriptions attest a much wider cross-section of physicians than the literary tradition does, and the fortuity of preservation ensures that the pool is random,⁴¹² while preference for verse may reflect literary and cultural aspirations on the part of the people involved. Indeed, verse inscriptions result from the deliberate choice of endowing an occasional and functional text, such as the identification of a grave or a dedication, with beauty, grandeur, and emotion. At the same time, they comport with cultural expectations and literary sensibilities. Furthermore, composition, and probably consumption, of verses requires a kind of literary competence, which, unlike talent or inspiration, allows for some formal categories of assessment. In what follows I survey Greek verse inscriptions for what they can tell us about the general education and command of literary culture of those involved in the practice of medicine.

The bulk of material for my survey comes from Evelyne Samama’s corpus of epigraphical sources concerning physicians in the Greek world, which was published in 2003 and comprises 524 inscriptions.⁴¹³ On the basis of it and a few scattered publications, I arrived at 101 commemorated occasions related to physicians: I use the word occasion because sometimes several epigrams are inscribed on the same monument; when they refer to the same occasion, whether commemoration of a person or a dedication, I count them as one instance, but if they commemorate different ones, which is very rare, I count them separately. Of these 101 instances 85 are probably sepulchral, the rest are either dedicatory or honorary.⁴¹⁴ One may wonder whether this is a significant number in itself. To answer this question properly one would need to compare the different professions mentioned in Greek verse inscriptions. In the absence of such a study, however, one can get an overview of references to occupations in inscribed epigrams at least from Asia Minor, thanks to the collected volumes of *Steinepigramme aus dem griechischen Osten* (SGO) edited by Reinhold Merkelbach and Josef Stauber. There, medicine is the most common occupation, followed closely by gladiators (taken together, i.e., regardless of their particular mode of fighting),

performers (also widely understood) and people of literary profession such as philosophers, poets, or sophists.⁴¹⁵ Verse inscriptions associated with gladiators, however, are confined mostly to the Greek East, whereas epigrams concerned with people of the medical profession come from all over the Greco-Roman world. That is, while in Asia Minor there are almost as many gladiators appearing in verse inscriptions as there are doctors, overall the latter are likely to outnumber significantly the former, and medicine might well be the occupation most often commemorated by an inscriptional epigram. Chronologically, the coverage is also extensive: the earliest specimen in our corpus dates to the late VI cent. BC and the latest to the early VI cent. AD, although those are rather singular occurrences. The majority of texts come from the Hellenistic and especially the Imperial period, with the first three centuries of the Common Era accounting for about 70% of the material.

The high number of references to the medical profession in sepulchral epigrams is somewhat surprising, because Greek verse epitaphs, while lamenting and praising the commemorated person, tend to refrain from factual information beyond the names of the deceased and those he or she left behind, his or her place of origin, and the circumstances of death; as a rule, death at a young age is particularly lamentable, and at an old age, a sign of being blessed and therefore worthy of praise.⁴¹⁶ Being a doctor or being associated with a doctor must also have been felt a suitable and desirable fact to include or even expand on in verse. It perhaps did not harm that the words *ιατήρ* and *ιατρός* are particularly pliable as far as meter is concerned.

What can these verses, besides their sheer number, tell us about the education and literary proficiency of those involved? I make two assumptions when addressing this question. First, I presume that verse inscriptions are indicative of the cultural aspirations and literary competence not only of those who composed them but also those who commissioned them. It is of course perfectly possible that an illiterate ignoramus could order a verse from a Simonides or a Callimachus, but even he would need a reason for going to a professional poet. One may object that it was simply fashionable in certain circles to commission Simonides, but it is rather unlikely, I would contend, that verses could have been that fashionable among those who lacked any appreciation for literary skills. My second assumption is that those who commissioned the verses and those for whom they were commissioned came roughly from the same cultural milieu. This would be common in antiquity in general, but especially so among people of the medical profession, which tended to run in families. Consequently, I include in my corpus both the epitaphs commissioned by doctors and those that commemorate them. Once the corpus is established, there are,

generally speaking, two lines of inquiry to pursue if we want to examine the learnedness of those involved in their composition and commissioning: what the verses say and how they say it, or, to put it differently, the content of the epigrams and their formal characteristics. I will first consider the latter.

Throughout the time that Greek metrical inscriptions were produced, inscribing verse on a monument must have been marked by some cultural and societal prestige that compelled people to commission them. Not all those who composed inscriptional epigrams, however, were competent in Greek prosody and meter, nor all those who commissioned them possessed enough education to exercise quality control. There were surely people among them who had read a bit of Homer, but had little access to poetry otherwise.⁴¹⁷ But even those composers who had respectable literary training or better access to other works of literature were always faced with the difficulty inherent in verse epitaphs: namely, the universality of the subject – death – and the singularity of every commemoration. Put in meter, phrased in appropriate language, and adorned with fitting expressions, Greek verse inscriptions were also individualized to fit the person they honored, at the very least by including his or her name. The resulting epigrams often bear evidence of their composers' skill and competence, or lack thereof, in such properties as proper scansion, employment of dialectal forms, adjustment of formulaic expressions, correct grammar and syntax, usage of similes and metaphors, learned allusions, and so on.

Of these parameters, I want to concentrate on the accommodation of proper names, the most common and yet often the trickiest task a composer of an inscriptional epigram would face.⁴¹⁸ The absolute majority of Greek verse inscriptions in all periods are composed in dactylic meter, with marked preference for elegiac couplets, but also often in hexameters; iambic trimeters are rare and other meters are attested in singular cases.⁴¹⁹ Proper names could contain sequences of syllables that are difficult or impossible to accommodate in a dactylic meter, which composers of inscriptional verses have addressed in a variety of ways.⁴²⁰ The simplest solution attested in surviving verse inscriptions (as well as non-inscriptional verses) is to exclude the name from the verse while supplying it in the non-metrical part.⁴²¹ Although this makes the task of the poet easier, it of course deprives the verse of individualization, and efforts are routinely made to avoid such a solution. Let us examine how difficult names are accommodated in epigrams associated with doctors, while also noting if they display other signs of learnedness.

The extreme device of leaving the name out of the verse and supplying it *extra metrum* is not securely attested in epigrams in our

corpus.⁴²² For any given individual, at least one name is always included in the verse, although more – especially in the Roman period – can be added in the non-metrical part. In what follows, I discuss some of the literary devices used to accommodate names.

1) Metrically difficult proper names are often placed at the beginning of the verse, a position that allows the most metrical license in both epic and inscriptional poetry. An epitaph for a young doctor named Apollonides opens with an address:

Ἀπολλωνίδη ἐσθλῆ, | σὲ μὲν γοάοντε γονῆε |
[μ]υρομένω θάψαν . . .

Noble Apollonides, weeping and lamenting, your parents buried you . . .⁴²³

The metrical scheme of the name Apollonides is $\checkmark - - \checkmark -$, but in the epitaph it scans Ἀπολλωνίδη $\checkmark$, with the lengthening of the first vowel, a license allowed in Homeric epic, as, for example, in Ἀπόλλωνι ἄνακτι, τὸν ἡῦκομος τέκε Λητώ (Hom. *Il.* I 36), where the first word scans Ἀπολλωνί. Furthermore, by placing the vocative of the name before a word beginning with a vowel, the composer of the epitaph has ensured a correct biceps in the second foot of the verse. Alliteration and the archaizing use of the dual point further to the literary aptitude of the composer of this epigram.

A doctor named Andronikos ($- \checkmark - \checkmark$) opted for including his name and profession in the epitaph for his young wife Paulina:

τὴν σεμνῶς | ζήσασαν ἀμώ|μητόν τε σύννευ|5νον *hedera*
Παυλεῖναν | φθιμένην ἐννέα καὶ | δέκ' ἐτῶν *hedera*
Ἀνδρόνικος | ἱητρὸς ἀνὴρ μνημή|α τίνων *hedera*
τῇνδε πανυ|¹⁰στατίην [στήσα]το μαρ|τυ[ρίην].

For his blameless spouse, Paulina, who, having lived a noble life, died at the age of nineteen, her husband Andronikos, a doctor, paying homage to her memory set up this very last testimony.⁴²⁴

Here, the second syllable of the doctor's name is treated as long, Ἀνδρῶνικος. This is in conformance with a well attested license for lengthening a syllable that is short by nature in the middle of a compound word when its latter part begins with a liquid (cf. Hom. *Od.* IX 490, κρατὶ κατα̐νεύων . . . , which is sometimes unnecessarily printed as κρατὶ καταννεύων).⁴²⁵ One notes also in the same verse the poetic variant μνημήια, a learned form attested already in Apollonius of Rhodes, IV 28, and made use of in epigrams, both literary and

2) A name ending in or consisting of the metrical scheme ~ ~ can be placed in a position where the last syllable is shortened: for example, the masculine could be in the genitive, or the feminine in the nominative, and followed by a word beginning with a vowel. The device is employed in the epitaph for Apollonides discussed above and in the epitaph commemorating the wife of a doctor named Nikias (~ ~), the genitive case of whose name is made to scan as Νικῖᾱ:

Νικία ἰητῆρος, ὁδοιπόρε, λεῦσσε δάμαρτα |
Κλευπάτρην πινυτοῖς ἦθεσι κεκριμέναν

Look, passer-by, at the doctor Nikias' wife Kleopatra, distinguished by her prudent disposition . . . ⁴²⁷

3) Another way to accommodate a metrically difficult name is through the use of its archaizing or dialectal version. Thus, the composer of the inscription for Phaidas, a doctor from Tenedos, resorted to Δαμασσαγόρας, with the reduplication of sigma lengthening the preceding syllable, instead of the conventional form of his father's name, Δαμασαγόρας:

ἦν χρόνος ἥνικα τόνδε σοφώτατον Ἑλλὰς ἔκλειζεν |
ἱατρῶμ, Φαῖδαμ, παῖδα Δαμασσαγόρα |
ῶι πατ[ρὶς ἦν Τέ]νεδος, πρόγονοι δ' ὀνομαστοὶ ἀπ' [ἀρχ]ῆς |
ἔκγονοι Ἀτρειδᾶν Ἑλλάδος ἀγεμόνων.

There was a time when Hellas celebrated Phaidas, son of Damasagoras, as the wisest of doctors, whose fatherland was Tenedos and whose ancestors were famed by their origin as descendants of the Atridae, the rulers of Greece.⁴²⁸

This elevated epigram, inscribed on a statue base displays other signs of its composer's learnedness, such as mythological allusions and the selective employment of dialectal forms.⁴²⁹

4) Using iambic is another time-proven device, perfected already in the archaic period, to handle difficult names that were impossible to render in a dactylic meter.⁴³⁰ Among verse inscriptions for doctors we find quite a few instances of the use of iambic. Remarkable is the epitaph for Acilius Theodoros, which includes his name as well as that of his wife, Philokrateia:

Ἀκείλιον Θεόδωρον | ἱατρῶν πρόμον |
σπουδαῖον, εὐγενῆ τε | καὶ εὐσχήμονα |

5ῡδς Θεόδωρος θάψεν | ἡδ' ὅζς} συγγενῆς |
 Θεόδωρος ἀρχίατρος | ἐπιλείβων δάκρυ· |
 γυνὴ δὲ Φιλοκράτ[εια] |¹⁰ ἐν δόμοις μ[ένει] |
 τρέφουσα παῖδα | καὶ ποθοῦσα [κ]ατθανεῖν.

Acilius Theodoros, foremost among the physicians, a competent man of noble origin and graceful demeanor, his son Theodoros and the archiatros Theodoros, his kin, buried while shedding tears. His wife Philokrateia remains at home, as she raises their child while longing for death.⁴³¹

Both names are difficult or impossible in a dactylic meter, but fit iambic trimeters nicely (verses 1 and 5 scanning as Ἀκεῖλῖον| Θεῡοῡδωροῡν ἰ|ἄτρων προῡμον and γυνῆ δεῡ Φῡλοῡ|κρατειᾶ ἐν|δοῡ μοῖς με νεῖ).

5) And finally, the pride of place is held by the dedication made to Asclepius by Nikomedes, a physician from Smyrna living in Rome, whose name, which is impossible to render in a dactylic meter (Νῖκοῡ μηδῆς), is split between verses of an elegiac couplet:

θῆκε δ' ὁμοῡ νοῡσων τε | κακῶν ζωάγρια Νικοῡ-
 μῆδης καὶ χειρῶν | δεῖγμα παλαιγενέων.

Nikomedes dedicated [it] as a reward for saving him from grave illnesses and as manifestation of the handiwork of the ancients.⁴³²

This is the most elaborate solution to a metrical conundrum posed by a name, and it is the only attestation of the splitting of a name between verses in an inscriptional epigram apart from the famous verses commemorating the tyrannicides from the early V cent. BC, in which the name Ἀριστογείτων (Ἄριστοῡ|γείτων) is also split between the hexameter and the pentameter.⁴³³

All in all, in verse inscriptions associated with people of the medical profession virtually any possible strategy of name accommodation is attested, and these epigrams often also display other signs of literary competence. Only rarely in our corpus does insertion of a proper name in the verse seem to be done with little adjustment to the metrical requirements, and some of these instances are instructive in their own way. Consider the epitaph found in Dion:

ἦδε περικλήι|στος ἔην ἱατ|ρὸς Εὐτυχιανή|
 4άνδρων ἱη|τήρ, μαῖα δὲ| θηλυτέρων·

She who lies here was the far-famed doctor Eutychiane, a healer of

The name is inserted *contra metrum* and with no regard even for the number of syllables in the otherwise metrically impeccable distich. One wonders whether the composer had a model in which the last word of the hexameter was, for example, ἄριστος or ἀρίστη, which was replaced by the name of the deceased. Curiously, the only other occurrence of the adjective περικλήιστος attested thus far, though applied to a place, not a person, is in an approximately contemporary verse epitaph also for a doctor in the city of Tomis in Moesia:

[α]ῖ τις ἐμὴν μετὰ μοῖραν ἐμὸν βίον | ἔξερεεῖν |
 [χ]ῶττις ἔην τί τ' ἔρεξα καὶ οὔνομα πατρίδο[ς] | ἀμῆς |
 5[μ]ανύσει λίθος ἅδε καὶ ἐσσομένοισιν | ἀκουήν· |
 πάτρα μοι ἐλέται ματρόπτολις | Εὐξείνοιο |
 ἄστν περικλήιστον ἐϋμμελῖαο Τομή[του] |
 10οὔνομα δ' ἦς Κλαδαῖος, τέχναν δ' ἐδάημ[εν] | ἀνακτ[ο]ς |
 Ἴπποκράτους θεῖοιο καὶ ἐσσομένοισιν | ἀκουήν

If somebody wants to inquire after my death about my life, who I was, what I accomplished, the name of my homeland, this stone will disclose my story also for future generations. My homeland is the metropolis of Pont Euxeinos, the most famous city of Tomis, armed with ashen spear, my name is Kladaios, and I learned the art and lore of the divine lord Hippokrates that he left to future generations.⁴³⁵

This verse, which is full of epic references and *recherché* vocabulary, even if lacking poetic fluidity, apparently aims to project the learnedness of both the commemorated man and the composer of his epitaph. And these studied efforts are applied not to praise the medical knowledge or training of the doctor, but rather to make manifest the loftiness of the cultural milieu he belonged to.⁴³⁶

Having looked at the strategies of name accommodation and related formal qualities of the verses in our corpus, let us turn now to the content of epigrams associated with doctors. References to acquisition of knowledge, both broad and specialized medical, abound in the corpus; many are brief and generic, but others are peculiar. A doctor, whose name is lost and who was buried on the island of Cythera is said to have been educated, δεδιδαγμένος, in Sparta and the town of Boiai, a harbor on the Peloponnese across from Cythera:

[- - - - - - - - - - ἀγ]αλλό|[μ]ενος |
 ἡ[μὲν] ἐνὶ Σπάρτῃ δεδιδα|γμένος ἢ δ' ἐνὶ Βοιαῖς |

5π[άν]τας ἀκεστορίῃ πρόφρο|νι παρφθάμενος |
σπεύδων δ' ἐν πατρίᾳ γαίῃ | μέγα κῦδος ἀρέσθαι |
οὐκ ἔλαβεν καρποὺς |¹⁰ τῶν [ι]δίων καμάτων *hedera*⁴³⁷

. . . rejoicing. Having been educated in Sparta and in Boiai and having surpassed all others in his zeal for the art of healing, all set to win great fame in his native land, he failed to reap the fruits of his labors.⁴³⁸

The epigram combines epic borrowings and stylistic finesse (cf. ἡμὲν ἐνί in the same verse position in Hom. *Il.* IV 258, IX 226; alliteration in v. 3 and the rare form παρφθάμενος, for which cf. παραφθάμενος in Hom. *Il.* XXIII 515; μέγα κῦδος ἀρέσθαι in Apollonius of Rhodes, IV 204, itself styled after the common Homeric hexameter ending κῦδος ἀρέσθαι) with the precision of naming the places where the doctor got his education. Although neither Sparta nor Boiai are otherwise known for their medical training, both towns had sanctuaries of Asclepius.⁴³⁹

In another imposing epigram we hear of a doctor from Megalopolis who distinguished himself already as a child by his delight in bookish learning before applying himself in earnest to the study of medicine:

ξυνὸν ἐγὼ δόξας ἐλόμαν ἐν παισὶ ἄεθλον,
Περίδων ἱεραῖς τερπόμενος σελίσιν.
Φοίβου δ' ὕψα βροτοῖσιν ἀλεξητῆρα νόσοι[ο]
σεφθεῖς ἱμερτὰν ἐξεμόγησα τέχναν . . .

Among children, I took the public prize of good repute as I indulged in the sacred pages of the Muses. Revering the son of Phoebus, the fender of illness for mortals, I worked hard on his lovely art . . . ⁴⁴⁰

Young Asklepiades, a son of a doctor of Athenian origin living in Mysia, was apparently on track to become a doctor, too, but died as a schoolboy. Even beyond the grave he goes on with his studies:

ἀλλ' οἱ μὲν κλαίουσιν, ἐγὼ | δ' ἐνὶ παισὶ κάθημαι |
[ἀ]θανάτων, Φοίβου παι[δὶ] διδασκόμενος

. . . but while they (sc. my parents and my brother) weep, I sit among the children of the immortals and learn from the son of Phoebus (i.e. Asclepius).⁴⁴¹

Along with praise for education in general, epigrams talk of learning medicine from certain practitioners of the art.⁴⁴² Thrason, a doctor on the island of Corcyra, honored his teacher Theogenes with a statue accompanied by a bronze plaque inscribed with the following verses:

ἵσόν τοι τοκέεσσι Θράσων γέρας ὥπασε τιμ[ῶν]
Θευγένη ἀντ' ἀγαθᾶς τοῦτο διδασκαλίας,
ἐσθλὰ δαεὶς Παιῶνος ἀλεξητήρια νούσων,
οἷς πολλοὺς θανάτου ῥύσατο καὶ καμάτων . . . 443

As if honoring his own parents, Thrason set up this gift of gratitude for Theogenes in return for the benefactions of his teachings, having learned efficient remedies of Paeon against illnesses, with which for many he fended off death and sufferings.444

Besides learning from others, a doctor is commended for further development of the teachings found in books. Thus, Argaios is praised for having expounded the wise teachings of doctors and for plucking the extraordinary stuff, τὸ περισσόν, from the books with his mind's eye:

εἴ τι π[άρ]ος μερόπων γεραὸς νόος εὔρ' ἐνὶ τέχναι,
φαμί σε [πᾶ]ν κατιδεῖν εὐξυνέτοις πραπίσι,
κρίνανθ' ἱητρῶν σοφὰ δόγματα καὶ τὸ περισσόν
ἐκ βύβλων ψυχῆς ὄμματι δρεψάμενον,
εὐιάδος τ', Ἀργαῖε, πορεῖν γάνος ἀμερίοισιν
οἶνας γυιοπαγεῖς ῥυόμενεον καμάτων.
ἀνθ' ὧν σοῦ τέχνας ἐρατὸν κλέος οὐποτ' ὀλεῖται,
λαμπρότερον δ' ἄστρον ἔσσεται οὐρανίων.

If ever the reverend mind of mortals discovered something in an art, I assert that you have explored everything with your refined insights, having examined wise opinions of doctors and having plucked the extraordinary from books with the mind's eye. You, Argaios, have offered mortals the refreshing joy of Bacchic wine that delivers from limb-stiffening toils. Because of this, the beloved glory of your art will never perish, but will remain brighter than the heavenly stars.445

This remarkable epigram accompanied a statue by the sculptor Demetrios son of Philon of the deme Pteleia, which was commissioned by Batakes son of Batakes of Piraeus upon his being healed (θεραπευθείς).446 Both the medicinal properties and dietary benefits of wine formed an important subject in medical writings since the Hippocratic corpus,447 but it is difficult to deduce from the verses what Argaios' contribution is thought to have been. The expertise in various remedies is usually described in very general terms, as for example in the praise of Claudius Agathemerus, a doctor in Rome, who is said to have 'learned swift remedy against every illness', παντοίης δεδαῶς κραιπνὸν ἄκεσμα νόσου448.

Worldliness and learning entail travelling. Antiochos Soterias, buried on the island of Thasos, is described after Odysseus:

Ἀντίοχον Σωτήριαν | ὁρᾶτε, ὃς ἐνθάδε κεῖμε, |
ὃς πολλῶν ἀνδρῶν εἰ|δον ἄστεα καὶ νόον ἐγ|⁵νοιν,
οὔνεκα καὶ νούσων | στυγερῶν πολλοὺς ἐσά|ωσα
ἄλλῃ φαρμαχθεῖς, | Θασίων δέ με δέξατο γέ|α.

Look at me, Antiochos Soterias, who lies here, who had seen and come to know cities and the mind of many people, on account of which I could save many from wretched illnesses, but was poisoned (?) elsewhere.⁴⁴⁹ The land of Thasos has received me.⁴⁵⁰

The second verse is a quotation from the *Odyssey*, I 3, πολλῶν δ' ἀνθρώπων ἶδεν ἄστεα καὶ νόον ἔγνω, which the composer judiciously adjusted to accommodate the relative pronoun by changing πολλῶν δ' ἀνθρώπων to ὃς πολλῶν ἀνδρῶν. It is likely that it was the stonemason who then misunderstood the text he had been given and introduced mistakes by carving εἰδον and ἐγνοιν.⁴⁵¹

An epitaph for a doctor named Hedys, who was buried in the city of Nicaea in Bithynia, furnishes a rather grand description of the world he travelled:

πῦρ μὲν σάρκας ἔκαυσε, | τὰ δ' ὅστέα ἐνθάδ' ἔνεστιν, |
Ἡδύος ἱατροῦ πολλὴν | γαῖαν κατιδόντος |
ᾧ κεανοῦ τε ῥοὰς | καὶ τέρματα ἡπείροιο |
Εὐρώπης Λιβύης τ' | ἡδ' Ἀσίας μεγάλης.

The fire has burnt the flesh, but the bones are here of the doctor Hedys, who explored vast lands, and the streams of the ocean, and the limits of the continents of Europe, Libya, and great Asia.⁴⁵²

Learnedness and mindfulness are reflected in the character traits praised in the epigrams. Reading through the corpus, one finds various cognates of the word φρήν: a doctor could be called πολύφρων, “ingenious”,⁴⁵³ σώφρων, “temperate”,⁴⁵⁴ φρενήρης, “sound of mind”,⁴⁵⁵ πρόφρονι παρφθάμενος, “outstanding in his zeal”,⁴⁵⁶ [φίλα? φρ]ονέων, “kindly minded”⁴⁵⁷ and living among ἐπίφρονες, “thoughtful ones”.⁴⁵⁸ The best doctors are also friendly and gentle: Athenokles, a doctor from Claudiopolis in Bithynia, is described as πάνσοφος, “most clever”, but also εὖσεβής, ἡπιόχειρ, “pious, and with gentle hand”.⁴⁵⁹ One of the two epitaphs for the Cyprian Epaphrodeitos, who was buried in Stratonicea in inland Caria, praises his skills and approachability:

πολλοὺς Ἐπαφρόδε(ι)τε σ[ὺ] | μὲν νοσέοντας ἔγειρας,
εἰητρὸς | γεγῶς πᾶσιν ἑταιρότατος,
ἀμ|φότερον τέχνην τ' ἀγαθὸς καὶ ἡθεα |¹⁰ κεδνός,
τῆς γὰρ ἐπιστήμης μαλλο|φρονεῖν ἔμαθες·
ἀλλ' οὐτοὶ σ(εαυ)τὸ[ν]| νούσου ἐδυνήσαιο σῶσαι,
ιητρῶν γὰρ | ἔφυ Μῦρα κραταιοτέρα.

Many who had been sick you raised, Epaphrodites, being as you were a doctor most companionable to all, both excellent in your art and diligent in character, for you have acquired understanding beyond scientific knowledge. But you could not save yourself from a disease, for Fate is stronger than doctors.⁴⁶⁰

Bedside manners mattered. Dioskoros, a physician from Egypt who died in Northern Italy and was commemorated with five epigrams (one of them in Latin), was a knowledgeable physician and a kind man:

ἐνθάδ' ἀνὴρ κεῖται τέχνης | Παιήονος ἴδρις, |
μύθωι καὶ | χάρισιν πάντας ὑπερπτάμε|νος

Here lies a man skillful in the art of Paeon, who surpassed all in his counsel and kindness.⁴⁶¹

Other verses on his tomb single out the soothing sound of his voice: οὗ μέλιτος | [γ]λυκίων φθόγγος ἔην | στόματος, “the sound of his lips was sweeter than honey”, v. 2; *ill[ui]s | lingua / conticuit, melle dulcior | ille sonus*, “and his speech ceased, the sound of it sweeter than honey”, vv. 11–12.⁴⁶²

Constant references to broad education in the content of epigrams associated with doctors combined with formal metrical competence as displayed by the handling of proper names as well as other signs of literary learnedness all paint a picture of the physician as a cultivated intellectual. It is thus by no means surprising to find that in some cases the physicians themselves were responsible for the composition of the inscriptional verses. A doctor named Lucius proudly announces his authorship of a fancy epigram that addresses the variously named goddess of Kastabala in Cilicia and asks her for the safe conduct of Cassius Claudius Dexter who had been called from Cilicia to Rome to serve as *consul suffectus*:

[εἶτε Σ]εληναίην, εἴτ' Ἄρτεμι[ν, | εἶτε σ]έ, δαῖμον,
πυρφόρον [ἐν τ]ρι[όδοις ἦν σεβόμεσθ' Ἐκάτην, |
εἶτε Κύπριν Θήβης λα[ὸς] |⁵ θυέεσσι γεραίρει,
ἢ Δηώ, κού|ρης μητέρα Φερσεφόνης,
κλῦ|θι καὶ ἡγεμονῆα τεδὸν σωόν τε | φύλασσε

καὶ κλεινὴν ὕπατον | πέμψον ἐς Εἰταλίην.
Δεύκιος εἰητή[ρ] |¹⁰ τόδε σοι βρέτας οὐ̐ ἐτάριοι
Δέξτρουν καὶ τούτους ὀκτῶ ἔδωκε τύπους.

Whether you, deity, are Selene, or Artemis, or fire bearing Hecate whom we worship at crossroads, or Cypris whom the Theban folk⁴⁶³ honors with sacrifices, or Deo (i.e. Demeter), the mother of maiden Persephone, hear me! Guard and keep safe your governor and convey him to be consul in renowned Italy! Lucius the physician gave you this image of his friend Dexter as well as these eight verses.⁴⁶⁴

A doctor from Pergamum, Glykon, set up a tomb inscribed with multiple epigrams for his teacher Philadelphos as well as for himself and his wife Pantheia. In the longest poem, which is addressed to his wife, he narrates:

αὐτὴ μοι καὶ παῖδας ἐγεί|ναο πάντας ὁμοίους,
αὐτὴ καὶ | γαμέτου κήδεο καὶ τεκέων |
καὶ βιοτῆς οἶακα καθευθύνεσκες | ἐν οἴκῳ
καὶ κλέος ὕψωσας ξυ|νὸν ἱστορίης,
οὐδὲ γυνή|ι περ | ἐοῦσα ἐμῆς ἀπολείπεο τέχνης. |
τοῦνεκά σοι τύμβον τεῦξε Γλύ|¹⁵κων γαμέτης,
ὅς γε καὶ ἀθ[ανά]|τοιο δέμας κεύθει Φιλαδέλ[φου], |
[ἔ]νθ[α] καὶ αὐτὸς ἐγὼ κείσομ[αι], | αἶ κε θά[νω]. . .

You bore me children, all a match to each other, you took care of your husband and children, you guided the rudder of life in the house and exalted our common repute in the art of healing: although a woman, you did not fall behind in my art. In gratitude for all this, your husband Glykon built you this tomb, which also holds the mortal remains of immortal Philadelphos and where I myself will lie when I die.⁴⁶⁵

In another epigram, we meet not a physician, but a veterinarian specialized in treating horses who also claims responsibility for composing his epitaph and for having it inscribed on the stele:

Ἴπ(π)οκράτης οὐ̐ κε[ῖ]|νος ὁ Κώϊος, ἀλ[λ'] ὅ|δε κεῖμαι
Ἴππων | ἱητήρ Μέμμιος Ἴπ|⁵ποκράτης·

(ὀγδωκοντα)έτης | τὰδ' ἔγραφον αὐ|τὸς ἐμαυτο (l. ἐμαυτῶ) | ζῶν
δ' ἐν στήλῃ | ἐχάραξα τύπο|¹⁰υς

It is not Hippokrates of Cos, but I lie here, doctor of horses, Memmius Hippocrates. 80 years-old. I wrote this for myself and

while still alive inscribed the lines on the stele.⁴⁶⁶

In other cases, especially where a doctor is said to be the one who set up the monument – for his son or wife, or a dedication on their behalf, it could be that he was also the composer of the verses.

Besides literary evidence, inscriptions, too, talk of doctors who were also known as poets. There is Thrasippos, who was commemorated with a verse epitaph in Corinth, a place where few Greek inscriptions survive, let alone in verse, suggesting the particular importance of the man:

ἄδε σε ποιητάν τε καὶ ἱητῆρα, Θράσιππε,
οὐθενὸς Ἑλλάνων δεύτερογ αἶα φέρει.

Here holds you the earth, oh Thrasippos, both poet and doctor,
second to none among the Greeks.⁴⁶⁷

There is Asklepiades from the town of Aizanoi in northern Phrygia whom his brother commemorated with the following epigram:

Μουσάων θεράποντ(α) λιγύν νούσων τ' ἐπαρωγόν
τῷιδ' Ἀσκληπιάδην σήματι λαινέωι
τιμῆντα κασίγνητος φθιμένων ἙΘΑΕΙ
καὶ ζῶων Μενεκλῆς θῆκεν ἐπεσσομένοις.

Clear-voiced servant of the Muses and protector from illnesses,
highly esteemed among the dead as well as the living [. . .],
Asklepiades his brother Menekles laid in this stone tomb for future
generations.⁴⁶⁸

And Theokritos, a young doctor from Nicopolis in Lesser Armenia, was also called the servant of the Muses:

Μουσάων θεράπων καὶ ἱητῆρ | Θεόκριτος
πρωθήρης | τεθυ[ε]ὼς ἄλγος μέγα | κεῖται τοκῆων,
ὄν δὴ |5 γαῖα κέκε[υθ]ε πάλαι | ξενίως [?καὶ ἀνόλ]βως, |
νῦν δέ γε τύμβος ἔχει | πάτρῃ ἐνι Νεικοπόλῃ.

A servant of the Muses and doctor, Theokritos lies here, who died in the prime of youth, a great grief to his parents. Earlier, a foreign and luckless(?) land covered him, but now this tomb holds him in his fatherland of Nicopolis.⁴⁶⁹

Despite Galen's laments, it seems that literary aptitude and even perhaps a passion for versification were characteristic of many doctors in the ancient world. Learned verse inscriptions associated with people

of the medical profession are remarkably widespread with attestations coming from North Africa in the West to Lesser Armenia in the East and from the northern shore of the Black Sea in the North to Hermopolis Magna in the South, even if the cities known for high learning, such as Athens, Rome, and Pergamum, have, unsurprisingly, produced the largest numbers of inscriptions as well as the most intricate epigraphic verses. While not all inscriptions in our corpus are metrically impeccable, those that can be called only partly metrical or can be viewed as prose with verse elements are hardly attested.⁴⁷⁰ And while the epigrams vary in length and degree of literary elaboration, overall they suggest that those who commissioned and composed them tended to be well read and proud to have their learning on display for all to see.

Bibliography

- Adamson/Hansberger/Wilberding, *Themes* = Peter Adamson / Roald Hansberger / James Wilberding (eds.), *Philosophical Themes in Galen* (BICS Suppl. 114), London 2014.
- Allen, *Versification* = Frederic D. Allen, *On Greek Versification in Inscriptions*, "Papers of the American School of Classical Studies at Athens" 4 (1885-86), 35-204.
- Bannert, *Medicine* = Herbert Bannert, *Medicine*, in: W. Martin Bloomer (ed.), *A Companion to Ancient Education*, Hoboken (NJ) 2015, 413-29.
- Cairon, *Épigraphes* = Élodie Cairon, *Les épigraphes métriques hellénistiques du Péloponnèse à la Thessalie* (Hungarian Polis Studies 18), Budapest 2009.
- Donahue, *Wine* = John E. Donahue, *Culinary and Medicinal Use of Wine and Olive Oil*, in: Georgia L. Irby (ed.), *Companion to Science, Technology, and Medicine in Ancient Greece and Rome*, Hoboken (NJ) 2016, 605-17.
- Forrest, *Inscription* = W. George Forrest, *A Metrical Inscription*, in: J. N. Coldstream / G. L. Huxley (eds.), *Kythera. Excavations and Studies*. London 1972.
- Haake, *Philosoph* = Matthias Haake, *Der Philosoph in der Stadt: Untersuchungen zur öffentlichen Rede über Philosophen und Philosophie in der hellenistischen Polis* (Vestigia 56), München 2007.
- Hanson, *Literacy* = Ann Ellis Hanson, *Doctors' Literacy and Papyri of Medical Content*, in: M. Horstmannshoff (ed.), *Hippocrates and Medical Education. Selected Papers Read at the XIIth International Hippocrates Colloquium, Universiteit Leiden, 24-26 August 2005*, Leiden 2010, 187-204.
- Harrauer, *Steuerwesen* = Hermann Harrauer, *Corpus Papyrorum Raineri XIII. Griechisch-Ägyptische Texte IX. Neue Papyri zum Steuerwesen im 3. Jh. v. Chr.*, Wien 1987.
- Hautala, *Addresses* = Svetlana Hautala, 'As a Matter of Fact, This is Not Difficult to Understand!': *The Addresses to the Reader in Greek and Latin Pharmacological Poetry*, in: B. Maier (ed.), 'Greek' and 'Roman' in Latin Medical Texts. *Studies in Cultural Change and Exchange in Ancient Medicine*, Leiden/Boston 2014, 183-200.
- Jouanna *Wine* = Jacques Jouanna, *Wine and Medicine in Ancient Greece*, in: Ph. van der Eijk (ed.), *Selected Papers*, Leiden 2012, 173-93.
- Kassel, *Dicere* = Rudolf Kassel, *Quod versus dicere non est*, ZPE 19 (1975), 211-8.

- Lougovaya, *History* = Julia Lougovaya, *The History of a Motif in Funerary Epigrams from Karystos to the Phrygian Hinterland*, in: D. W. Rupp / J. E. Tomlinson (eds.), *Euboea and Athens: Proceedings of a Colloquium in Memory of Malcolm B. Wallace* (Publications of the Canadian Institute in Greece, No. 6), Athens 2011, 297-316.
- Mann, *Gladiatoren* = Christian Mann, „Um keinen Kranz, um das Leben kämpfen wir!“ *Gladiatoren im Osten des römischen Reiches und die Frage der Romanisierung*, Berlin 2011.
- Marasco, *Curriculum* = Gabriele Marasco, *The Curriculum of Studies in the Roman Empire and the Cultural Role of Physicians*, in: M. Horstmanshoff (ed.), *Hippocrates and Medical Education. Selected Papers Read at the XIIth International Hippocrates Colloquium, Universiteit Leiden, 24-26 August 2005*, Leiden 2010, 205-19.
- Massar, *Master* = Natacha Massar, ‘Choose Your Master Well’. *Medical Training, Testimonies and Claims to Authority*, in: M. Horstmanshoff (ed.), *Hippocrates and Medical Education. Selected Papers Read at the XIIth International Hippocrates Colloquium, Universiteit Leiden, 24-26 August 2005*, Leiden 2010, 169-86.
- Meritt/Traill, *Agora XV* = Benjamin D. Meritt / John S. Traill, *The Athenian Councillors (The Athenian Agora, vol. XV: Inscriptions)*, Princeton 1974.
- Mickey, *Consciousness* = Katherine Mickey, *Dialect Consciousness and Literary Language: An Example from Ancient Greek*, “Transactions of the Philological Society” 79 (1981), 35-66.
- Mickey, *Dialects* = Katherine Mickey, *Studies in the Greek Dialects and the Language of Greek Verse Inscriptions*, PhD Diss., Oxford 1981.
- Nutton, *Library* = Vivian Nutton, *Galen's Library*, in: Christopher Gill / Tim Whitmarsh / John Wilkins (eds.), *Galen and the World of Knowledge*, Cambridge 2009, 19-34.
- Robert, *Froehner* = Louis Robert, *Collection Froehner. I. Inscriptions grecques*, Paris 1936.
- Samama, *Médecins* = Évelyne Samama, *Les Médecins dans le monde grec. Sources épigraphiques sur la naissance d'un corps médical*, Genève 2003.
- Spitzner, *Prosody* = Franz E. H. Spitzner, *Elements of Greek Prosody*, London 1831.
- Staab, *Bemerkungen* = Gregor Staab, *Bemerkungen zu neuen metrischen Inschriften aus Bithynien*, “Epigraphica Anatolica” 43 (2010), 101-9.
- Tsagalis, *Inscribing* = Christos C. Tsagalis, *Inscribing Sorrow: Fourth-century Attic Funerary Epigrams* (Trends in Classics - Supplementary Volumes. 1), Berlin/New York 2008.
- Vogt, *Lehrdichtung* = Sabine Vogt, ...‘er schrieb in Versen, und er tat recht daran’: *Lehrdichtung im Urteil Galens*, in: T. Fögen (ed.), *Antike Fachtexte / Ancient Technical Texts*, Berlin, 51-78.
- Wallace, *Metres* = Malcolm B. Wallace, *The Metres of Early Greek Epigrams*, in: D. E. Gerber (ed.), *Greek Poetry and Philosophy: Studies in Honour of Leonard Woodbury*, Chico (CA) 1984, 303-17.
- West, *Metre* = Martin L. West, *Greek Metre*, Oxford 1982.
- West, *Meter* = Martin L. West, *Homer's Meter*, in: I. Morris / B. Powell (eds.), *A New Companion to Homer*, Leiden 1997, 218-37.

Editions of inscriptions

- CEG = Peter Allan Hansen, *Carmina epigraphica graeca*, 2 vols., Berlin 1983-1989.
- Corinth 8,3 = John H. Kent, *The Inscriptions 1926-1950 (Corinth VIII,3)*, Princeton

1966.

EG = Georg Kaibel, *Epigrammata graeca ex lapidibus conlecta*, Berlin 1878.

GVI = Werner Peek, *Griechische Vers-Inschriften. 1. Grab-Epigramme*, Berlin 1955.

IGUR = Luigi Moretti, *Inscriptiones graecae urbis Romae*. 4 vols., Rome 1968-1900.

IG = *Inscriptiones Graecae*, I-XIV, Berlin 1873-, ²1913-

IK 56 = Mustafa Hamdi Sayar, *Die Inschriften von Anazarbos und Umgebung*
(Inschriften griechischer Städte aus Kleinasien 56), Bonn 2000.

SEG = *Supplementum epigraphicum graecum*, vols. I-, Leiden 1923-.

SGO = Reinhold Merkelbach / Josef Stauber, *Steinepigramme aus dem griechischen Osten*, 5 vols., Stuttgart/München 1998-2004.

Περὶ ψήφου. A Question of Life and Death in a Private Letter from the Eastern Desert of Egypt

Adam Bülow-Jacobsen / H       Cuvigny

O.KaLa. inv. 652

14 × 12,5 cm

end of 1st cent. AD

The *ostrakon* which is presented here in advance of its formal publication in a volume of texts from Umm Balad (O.KaLa.) was found in 2003 during excavations under the auspices of the IFAO, Cairo, and directed by H. Cuvigny. The *ostrakon* is complete. The handwriting is bilinear, firm and regular without cursive traits. It is the type of hand that could be found in an informal literary manuscript, like e.g. the Herodas *Mimes* manuscript of the British Library (P.Lond.Lit. 96),⁴⁷¹ which Turner compares to P.Oxy. II 270 (AD 94, plate VIII in volume). O.KaLa. inv. 334 is another letter from Apollonios written by the same hand, but with a sharper and broader pen, thus giving an even more ‘literary’ impression. Presumably this is Apollonios’ own hand, but there is a problem in that other letters from Apollonios, O.KaLa. inv. 416 and 944, show a more cursive form of writing. I believe we must accept that the same man could write in different styles. If we accept this, there are letters from Mons Claudianus written by an Apollonios which might be by the same hand. But although these hands show similarities, they cannot be identified with any certainty.

Who was Apollonios and where was he, and where was Leon? The assumption would be that Leon received the letter at Domitiane/Kaine Latomia where it was found. The name Apollonios was very common at Mons Claudianus, and the most notable was Apollonios, the architect. He could be our man. In any case someone with a handwriting this good and such a vocabulary was not an Egyptian quarry-worker, nor would Egyptian quarry-workers have “Italian beds,” so we are clearly in the upper layer of the local hierarchy.

The letter is clearly a reply to one from Leon to Apollonios informing him that he is back and going to stay in the desert. Then follows an account of “the rushgatherer,” clearly a woman whom they both knew, who has been taken ill, apparently by the plague, and has sought refuge in the *Theresieion* awaiting death. This *Theresieion* is a mystery. It must be a kind of sanctuary, one would assume, but where and dedicated to whom?⁴⁷²

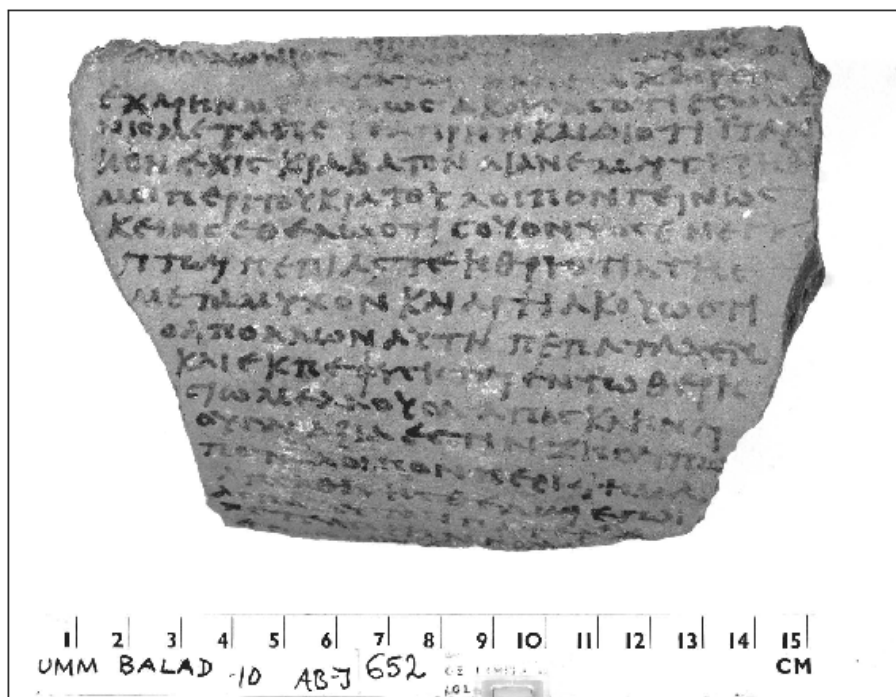
The letter contains some rather rare words, not least περίφημα which is treated at some length in the appendix below.

1	Ἀπολλώνιος Λέωντι	
	ανος τῷ	
2		φιλτάτῳ πλεῖστα
		χαίρειν.
3	ἐχάρην μεγάλως	
	ἀκούσας ὅτι ἔσω μέ-	
4	νις μετὰ Πετσαπρῆν	
	καὶ διότι ἰταλι-	
5	κὸν ἔχεις κράβατον.	
	λίαν ἐμαρτυρήθη	
6	μοι περὶ τοῦ κρα(βά)	
	του. λοιπὸν γεινώσ-	
7	κειν σε θέλω ὅτι σοῦ	
	ὄντος ἐν Ἐγύ-	
8	πτῳ πεπίαστε ἢ	
	θρυσιλτῆς	
9	μετ' ἀμυχν καὶ ἄρτι	
	ἀκούω ὅτι	
10	ὁ Ἀπόλλων αὐτῇ(ν)	
	πεπάταχεν	
11	καὶ ἐκπεφύσῃται ἐν τῷ	
	Θερη-	
12	σίῳ μέλλουσα	
	ἀποσκληῖναι.	
13	οὐ γὰρ ἀξία ἐστὶν	
	ζῆσαι πώ-	
14	ποτε. λοιπὸν περίφημα	
15	ἀπέλθῃ ἥς θέλω ἐγὼ.	
16	ἀσπάζου τὸν πατέραν	
17	Πετσαπρῆν πολλά.	
18	ἔρρωσο. Παῦνι β̄.	
	In the upper margin:	
19	ἀσπάζου Ἀ.....	

3-4. 1. μέ|νεις || **4.** 1. Πετσαπρέους vel -ῆτος ; ἰταλι || **5.** 1. ἔχεις ; ἐμαρτυρηθῇ for lack of space || **6-7.** 1. γινώ|σκειν || **7-8.** 1. Αἰγύ|πτῳ || **8.** 1. πεπίασται || **9.** 1. ἀμυχνῶν || **11-12.** 1. Θερη|σιεῖω? || **15.** 1. θέλω ἐγὼ || **16.** 1. πατέρα

Apollonios to Leon ... the most beloved, many greetings. I was glad to hear that you lodge with Peteapres and because you have an Italian bed. I have heard much about this bed. I want you to know that while you were in Egypt, the rush-gatherer was bothered by

rashes and now I hear that Apollo has stricken her and she has swelled up in the Thereseion waiting to die. For she is no longer fit to live. Well, let her go in exchange for the one I want. Greet your father, Peteapres, much. Farewell. Pauni 2. Greet A...



1. Λέωντι. Leon may be the same as the writer of inv. 851. The followingανος is very difficult to account for. Perhaps it belongs rather to the greetings inserted at the very top.

3. ἔσω in the *ostraka* from the desert means “inside” (a room, a dwelling) Thus O.Krok. II 322 ἔσω παρὰ σέ “in your room”, “at your place” (a question of looking for something that the writer has forgotten). So ἔσω μένεις μετά would seem to be covered by “lodge with” i.e. staying in his room.

4. Πετεαπρῆν. The name Πετεαπρῆς is attested once only (P.Aberd. 88, I cent. AD), and nowhere else in the texts from Kaine Latomia.

4-5. Ἰταλικὸς κράβατος “an Italian bed” must have been something desirable, but we have no idea what it might be. The numerous occurrences of Ἰταλικός in the papyri are nearly all specifications of weight, measure, coin or similar. The workers’ cells are normally furnished with a fixed, earthen bed, on top of which, one supposes, they put rushes or a mattress and various pillows (an example of such a pillow is analysed by D. Cardon in Cuvigny, *Didymoi I*, 276 ff.). As an

example, O.Did. 372 mentions a κράβτιον and a ψίαθος “a rush mat”. In P.Michael. 18, iii 8 occurs κράβακτοι Αἰγύπτιοι ἱτέϊνοι “Egyptian beds of wickerwork”. These may have been like the benches and beds seen everywhere in Egypt to this day, which are made, like the tomato-crates, of palm-fronds. Note, however, that such gereed furniture “does not occur until the late Roman period” (Wendrich, *Basketry*, 255). Could it be that the “Italian bed” was made of wood instead of palm-frond? A κράβακτος ξύλινος is found in P.Bingen 117,8.

7-8. ἐν Αἰγύπτῳ. As always in texts from the desert, Αἴγυπτος means “the Nile Valley”.

8. θρυστιλτής “the rush gatherer”, from θρυστίλλω “pluck rushes”. So far known from P.Harr. I 97v, 4 and P.Köln XIII 518, i 28, ii 8 and 17. A curious nickname for a woman. One suspects that it may have had sexual connotations, but what might they be?

9. ἀμυχὴ “a superficial wound”, “skin wound” (P.Oxy. LXIII 4366). In the present context it must mean “rash” or “boil”.

10. Ἀπόλλων πεπάταχεν, a surprisingly literary reference to Apollo as the god of plague, as in Hom. *Il.* I 43-52. We have found no Egyptian identification with Apollo as the god of plague, and Apollo here must be the Greek Apollo, not a local Egyptian god (for Egyptian identifications of Apollo, see Henri, *Evolution*). Plague-like illnesses were common in Egypt, although they are rarely mentioned as such, but see P.Oxy. XIV 1666,20-21 (see Casanova, *Epidemia* and *Testimonianze*). For the supposed occurrence in P.Lond. III 982, see the re-edition by Rea, *Letter*.

11. ἐκπεφύσῃται, from ἐκφυσάω “blow out”, “erupt” (of volcanoes), but here rather with the sense found in ἐκφύσημα “a pustule”. The woman would have contracted an infection that made the ganglia swell up in edemata.

Θερρησίον, presumably for Θερρησιεῖον, must be a sanctuary, but the closest parallel found is Θαρησιεῖον in SB XVI 12551,3, see Clarysse/Quaegebeur, *Ibion*. This text is also concerned with a woman entering the *Tharesieion*, but no explanation is given why. According to the analysis of J. Quaegebeur, *ibid.*, 77-81, Θα- or Θερρησιεῖον would be a temple of Horus. But why did the “rush-gatherer” go to the *Theression* to die? Did she need asylum in order not to be chased off into the desert as a ‘scapegoat’? In P.Diosk. 15,21 a woman is in the *Thesmophorion*, clearly because of illness.

12. ἀποσκλῆναι, “wither, starve to death”, is found in Aristophanes, Menander, and Lucian. LSJ derive it from ἀποσκέλλω, but according to Eust. *Comm. ad Hom. Il.* IV 710 σκλῆμι γὰρ ἀχρεῖον ῥῆμα, ἐξ οὗ τὸ σκλῆναι.

13. οὐ γὰρ ἀξία ἐστὶν ζῆσαι, a curious expression somehow modelled on ἄξιος θανάτου, but not quite parallel.

13-14. πώποτε “ever yet”, “at any time” does not make sense in the context. We translate as if οὐκέτι were written. Perhaps Apollonios just used it for emphasis.

14. περίψημα from the sense of “something scraped off”, “whatever is removed by cleaning”, the word developed the sense of “scapegoat”, a sacrifice (also human) that cleans and saves the others. This is well explained in the article *s.v.* in Bauer, *Lexicon*. In the present case the thought must be that the woman, who is dying anyway, will serve to redeem from the illness another woman in whom Apollonios is interested. In P.Mich. VIII 473 we find the same construction with the verb ἀπελθεῖν and a genitive, although the context and the implications are quite different: a woman writes that a sum of money that is owed to her can serve as ransom for her son who is accused of murder, περίψημά μου τοῦ υἱοῦ ἀπέλθωσι. The word has recently occurred in P.Monts.Roca IV 94,13. A longer analysis of the meaning and history of the word is given in the appendix, below.

Annexe : περίψημα

La lettre d'Apollônios apporte la quatrième occurrence papyrologique de περίψημα et nous offre l'occasion de faire le point sur ce terme curieux. Dérivé de *ψήω, « gratter, racler, frotter », τὸ περίψημα est au sens propre « résidu du nettoyage », « raclure ». Pourtant, si les anciens ne perdaient pas de vue le sens étymologique comme le montrent les gloses des grammairiens, περίψημα, employé en contexte, est toujours métaphorique, et ce dès les premières attestations conservées. Sont appelés περίψημα tantôt des êtres humains, tantôt des objets. Περίψημα réunit trois sèmes : (1) est sans valeur ; (2) est sacrifié ; (3) on obtient un bien en échange.

Parmi les gloses des grammairiens, la plus intéressante est celle du *Lexicon* de Photius (π 800 Theodoridis) :

Περίψημα · κάταγμα⁴⁷³ · ἢ ὑπὸ τὰ ἴχνη· ἢ ἀπολύτρωσις· οὕτως ἐπέλεγον τῷ κατ' ἐνιαυτὸν ἐμβαλλομένῳ τῇ θαλάσσει νεανία ἐπὶ ἀπαλλαγῇ τῶν συνεχόντων κακῶν· « περίψημα ἡμῶν γενοῦ » ἦτοι σωτηρία καὶ ἀπολύτρωσις· καὶ οὕτως ἐνέβαλον τῇ θαλάσσει, ὥσανεὶ τῷ Ποσειδῶνι θυσίαν ἀποτιννύντες

Περίψημα : résidu de nettoyage (?) ; ou ce qu'on piétine ; ou rachat par paiement d'une rançon. C'est ainsi qu'on s'adressait au jeune homme qu'on jetait chaque année dans la mer pour se délivrer de

l'emprise des maux : « sois notre victime expiatoire ! », autrement dit : notre salut et notre rachat. Ainsi le jetaient-ils dans la mer, comme s'ils offraient un sacrifice à Poséidon.

Photius décrit là une lointaine coutume des temps païens : les auteurs plus anciens qui ont évoqué de telles traditions n'emploient pas le mot περίφημα. À l'époque classique, le terme propre pour « bouc émissaire » était φαρμακός. Aussi l'authenticité du témoignage de Photius sur cet emploi à haute époque de περίφημα ne me paraît-elle pas assurée. La première attestation datable de περίφημα se trouve chez Paul, 1Cor. 4,13 (c. 55 ap. J.-C.) : ὡς περικαθάρματα τοῦ κόσμου ἐγενήθημεν, πάντων περίφημα, ἕως ἄρτι, « nous⁴⁷⁴ voici devenus jusqu'à présent, pour ainsi dire, les déchets du monde, la raclure de l'univers ».

La très complète notice περίφημα dans le *Theologisches Wörterbuch zum Neuen Testament* (= TWNT, vol. VI, 1959) me dispense de faire un relevé systématique : je ne reviendrai que sur les occurrences chronologiquement les plus proches des papyrus, laissant de côté sauf exception les gloses byzantines tardives et les innombrables commentaires théologiques à l'emploi du mot en 1Cor. 4,13. C'est la plus ancienne attestation connue de περίφημα et, déjà, elle est ambiguë : l'intention, derrière la puissante métaphore, n'est pas claire. Les commentateurs, anciens et modernes, ne s'accordent pas : faut-il y voir seulement le parti pris bien connu de Paul d'insister sur le caractère insignifiant, débile, abject de sa personne de façon à mieux mettre en avant la grandeur de Dieu (dont il n'est que l'instrument)⁴⁷⁵ ? Paradoxe qui s'inscrit dans la subversive inversion des valeurs professée au début de l'épître : ce qui est folie dans le siècle est sagesse dans l'ordre divin, ce qui est faible est fort, ce qui est méprisable est glorieux⁴⁷⁶. Ou bien l'apôtre suggère-t-il discrètement qu'il prend sur lui les péchés du monde et se sacrifie pour la redemption de l'humanité ?

περικάθαρμα dans la phrase de Paul est peut-être une réminiscence de LXX Prov. 21,18⁴⁷⁷ ; la forme simple, κάθαρμα, dont le sens étymologique est également « résidu de nettoyage », est bien attestée, dès l'époque classique, comme insulte (ῶ κάθαρμα), ce qui n'est jamais le cas, notons-le, de περίφημα⁴⁷⁸. Les commentateurs modernes considèrent que Paul, avec περίφημα, fait allusion à une « basse insulte » qu'on lui aurait adressée⁴⁷⁹ ; ce n'est nullement certain. Quoi qu'il en soit, il est notable que, dès cette première attestation, περίφημα a un complément au génitif. On est généralement le περίφημα de quelqu'un ou de quelque chose.

On relève ensuite plusieurs occurrences au II^e siècle, principalement dans des épîtres chrétiennes et dans des lettres sur

papyrus. Dans sa lettre aux Éphésiens, écrite dans les premières années du II^e siècle, sous Trajan, Ignace, évêque d'Antioche, emploie le mot à deux reprises :

περίψημα ὑμῶν καὶ ἀγνίζομαι ὑπὲρ ὑμῶν Ἐφεσίων, ἐκκλησίας τῆς διαβοήτου τοῖς αἰῶσιν

Je suis votre victime expiatoire et je m'offre en sacrifice pour votre église, Ephésiens, qui est renommée à travers les siècles... (*Eph.* 8,1)

Dans cette traduction, Camelot⁴⁸⁰ a sans doute raison de donner à περίψημα son sens figuré fort, en raison non seulement de la proximité immédiate de ἀγνίζομαι, mais aussi des circonstances de la rédaction : au moment où il écrit, Ignace est à Smyrne, captif, sur le chemin de Rome où il sera livré aux bêtes, en 107 ou en 113⁴⁸¹. On pourrait cependant ajouter « humble » devant « victime ». Lorsqu'un homme, généralement un chrétien, se décrit lui-même comme un περίψημα, c'est aussi une profession d'humilité. Le terme véhicule les mêmes connotations en 18,1 : περίψημα τὸ ἐμὸν πνεῦμα τοῦ σταυροῦ, « mon esprit s'offre en humble sacrifice à la croix ».

Dans l'Épître de Barnabé, qui date aussi du II^e s., περίψημα ὑμῶν est dénué de cette aura dramatique :

πολλὰ δὲ θέλων γράφειν, οὐχ ὡς διδάσκαλος ἀλλ' ὡς πρέπει ἀγαπῶντι, ἀφ' ὧν ἔχομεν μὴ ἐλλείπειν, γράφειν ἐσπούδασα, περίψημα ὑμῶν.

Ayant dessein de vous écrire bien des choses, non en docteur mais comme il sied à un homme qui vous aime et n'entend rien laisser perdre de ce que nous possédons, moi votre pauvre serviteur, je me suis appliqué à écrire. (4,9a)

Et plus loin :

ἀπλούστερον ὑμῖν γράφω, ἵνα συνιῇτε, ἐγὼ περίψημα τῆς ἀγάπης ὑμῶν.

Je vous écris tout simplement, moi, l'humble serviteur de votre charité, afin que vous compreniez⁴⁸². (6,5)

Apposé au locuteur, c'est une simple profession d'humilité⁴⁸³ et de dévouement qui sert à souligner le caractère familier du propos, qui est en même temps un discours pour le bien. C'est une forme de *captatio benevolentiae*, qui porte le message « je me voue à votre service » et qui préfigure les modes d'autodésignation dévalorisants de l'époque

byzantine.

À la même époque, dans le quotidien des païens, un περίψημα est un objet dont le sacrifice permet d'obtenir quelque chose de plus grande valeur en échange. Dans le roman populaire qu'est la *Vie d'Ésope*, le jardinier se dit prêt à donner au philosophe son potager avec tous les légumes pour une seule parole philosophique : καὶ ὁ κῆπος καὶ ἡ φυτεία, περίψημά σοι ποίει. μόνον ἐνὸς λόγου καταξιώσόν με, « le jardin et ce qui y pousse sont à toi, pourvu que tu m'estimes digne d'une seule parole » (*Vita Aesopi*, recension G, 35). Mais assez souvent, le mot est employé dans des circonstances plus graves, quand des vies humaines sont en jeu. P.Mich. VIII 473 (déb. II ap. J.-C.) est également la lettre d'une femme, Tabetheus, dont le fils s'est rendu coupable d'un meurtre. Elle demande à son correspondant, Claudius Tiberianus, de l'aider. Tiberianus lui est redevable de 1200 drachmes, dette qu'elle est prête à oublier s'il tire son fils de ce mauvais pas, [ὡς] ἔβλαψές [μ]ε χιλίας διακοσίας δραχ[μ]άς, περ[ι]ψημ[ά] μου τοῦ υἱοῦ ἀπέλθωσιν (ll. 17-18). On reconnaît ici la même tournure que dans l'*ostrakon* d'Umm Balad : περίψημα est attribut du sujet d'ἀπέρχεσθαι au subjonctif, même si dans un cas le sujet est animé et dans l'autre (les mille deux cents drachmes), il ne l'est pas. On retrouve une construction analogue, avec le même sens et un verbe synonyme, ἀπιέναι, dans la lettre de Denys d'Alexandrie évoquée plus loin. Comme cela a déjà été observé⁴⁸⁴, la situation et la prière de Tabetheus rappellent celles d'Anna, mère de Tobie, dans le *Livre de Tobit*, roman populaire juif de c. 200^a, devenu livre deutérocanonique de l'*Ancien Testament* (la date de la traduction grecque n'est pas connue : du moins sait-on qu'elle est antérieure au IV^e siècle ap. J.-C.). Le contexte est le suivant : Tobit, sur le point de mourir, se souvient avoir déposé de l'argent en παραθήκη chez un certain Gabaël, qui vivait en Médie. Il décide d'envoyer son fils Tobie récupérer la somme. La mère de Tobie se lamente :

ἔκλαυσεν δὲ Ἀννα ἡ μήτηρ αὐτοῦ καὶ εἶπεν πρὸς Τωβιτ · « τί ἐξαπέστειλας τὸ παιδίον ἡμῶν; ἢ οὐχὶ ἡ ῥάβδος τῆς χειρὸς ἡμῶν ἐστὶν ἐν τῷ εἰσπορεύεσθαι αὐτὸν καὶ ἐκπορεύεσθαι ἐνώπιον ἡμῶν; ἀργύριον τῷ ἀργυρίῳ μὴ φθάσαι, ἀλλὰ περίψημα τοῦ παιδίου ἡμῶν γένοιτο. »

Sa mère Anna éclata en sanglots et dit à Tobit : « pourquoi envoies-tu notre enfant au loin ? N'est-il pas le bâton de notre bras, tant qu'il va et vient devant nous ? Puisse l'argent pour l'argent ne pas passer avant (le reste) ! Puisse sa perte sauver notre enfant ! » (*Tobit* 5,18-19)

Nous ne savons à quel danger ont échappé les destinataires de la lettre

P.Petaus 29,4-6 (II ap. J.-C.), écrite par une certaine Didymarion, où l'expression περίφημα ὑμῶν reste difficile à interpréter : ἐχάρην πολλὰ ἀκούσασα ὅτε[ι] ἐσώθ[η]τε μετὰ τῶν τέκνων ὑμῶν καὶ [π]ερίφημα ὑμῶν τὰ ^{παρελ.} ^{οἷα}. Pour ce dernier mot, il est difficile de penser à une autre restitution que παρελθόντα, proposé par les éditeurs, qui envisagent deux interprétations : (1) « ce qui s'est passé » a permis d'obtenir le salut des destinataires, « ce qui s'est passé vous a sauvés » ; (2) ce qui s'est passé n'est que misérables balayures qu'on peut oublier. Les usages parallèles de περίφημα invitent à préférer la première hypothèse.

Au III^e s., la profession d'humilité chrétienne « je suis ton/votre *peripsēma* » a accompli sa transformation en banale formule de congé. Denys, évêque d'Alexandrie, y fait allusion dans une lettre festale, reproduite par Eusèbe de Césarée (*H.E.*VII 22). Il y décrit le comportement édifiant des chrétiens pendant une épidémie de peste à Alexandrie⁴⁸⁵ et raconte comment elle fut l'occasion pour eux de montrer ce qu'était la charité chrétienne : au lieu de se détourner avec horreur des malades comme le faisaient les païens, ils les soignaient, allant jusqu'à se frotter à eux pour être contaminés, avec le résultat que les soignants mouraient et que les malades guérissaient. Denys remarque à ce propos qu'ils redonnaient son sens originel à la formule de congé employée par le petit peuple :

καὶ πολλοὶ νοσοκομήσαντες καὶ ῥώσαντες ἑτέρους, ἔτελεύτησαν αὐτοί, τὸν ἐκείνων θάνατον εἰς ἑαυτοὺς μεταστησάμενοι καὶ τὸ δημῶδες ῥῆμα, μόνης αἰὲ δοκοῦν φιλοφροσύνης ἔχεσθαι, ἔργῳ δὴ τότε πληροῦντες, ἀπίωντες αὐτῶν περίφημα.

Beaucoup, après avoir soigné les malades et rendu la santé à autrui, mouraient eux-mêmes, ayant attiré sur leur personne la mort des autres ; par leur action redonnant à l'expression populaire, qui a en temps ordinaire l'apparence de la simple cordialité, sa pleine signification, ils s'en allaient, sacrifiés à leur place.

L'expression populaire à laquelle Denys fait allusion est περίφημά σου. Comme simple formule de salutation, elle n'apparaît presque jamais sur des monuments écrits, précisément parce qu'elle était familière et orale. On la trouve dans un seul papyrus, P.Monts.Roca IV 94,12-13 (fin III-déb. IV^e s.), où elle intervient à la fin de la *formula valedicendi* : ἐρρῶσθαί σε [εὐχομαι καὶ εὐκαι]ρίῳ, περίφημ[ά σου ---] (et non pas περίφημ[ά μου ---] comme le proposent les éditeurs). On la retrouve, en caractères latins, dans une mosaïque ornant le sol d'un bain du Ve siècle à Brescia. Cette mosaïque est ornée de trois formules insérées dans des rectangles matérialisés par une bordure noire⁴⁸⁶. Deux d'entre elles font partie des formules, connues par les manuels de

conversation⁴⁸⁷, qu'on prononçait à l'adresse d'un baigneur avant (*bene lava*, « bon bain ! ») et après le bain : *salvu(m) lotu(m)*, « se baigner porte santé ». La troisième, *peripsuma su*, n'est pas particulière aux bains⁴⁸⁸ ; c'était peut-être simplement un panneau d'« au revoir ». Le fait qu'elle ait été directement empruntée par le latin montre la popularité de l'expression ; c'est pourquoi Jérôme, dans sa traduction de 1 Cor. 4,13, traduit περικάθαρμα, mais non περίψημα : *blasphemamur et obsecramus tamquam purgamenta huius mundi facti sumus omnium peripsima*⁴⁸⁹ *usque adhuc*.

Sa présence est plus surprenante et plus difficile à interpréter en CIL VIII 12924⁴⁹⁰, inscription funéraire du Haut-Empire⁴⁹¹ trouvée à Carthage :

Γ. Φλαόυιος Μάξιμος Κρής Γορτύνιος φιλόσοφος ἐνθάδε κεῖται
βιώσας ἔτη τεσσαράκοντα καὶ ὀκτώ. ἐποίησεν Φλαουία Ἑρμιόνη
συνβίῳ. εὐψύχει, κύριέ μου Μάξιμε, ἐγὼ σου περίψημα τῆς καλῆς
ψυχῆς.

Ci-gît Gaius Flavius Maximus, Crétois de Gortyne, philosophe, ayant vécu quarante-huit ans. Flavia Hermionè a fait (graver) pour son époux. Bon courage, mon seigneur Maximus, je suis le *peripsèma* de ta belle âme.

Il est curieux de trouver cette profession d'humilité chez des païens. Aussi peut-être faut-il n'y voir qu'une variation sur la formule de congé, déjà répandue dans tous les milieux et que la femme aura choisie pour mieux exalter, au moment des adieux, la beauté de l'âme qu'elle prête à son époux (« mes humbles adieux à ta belle âme »). Mais c'est peut-être aussi la paganisation d'une expression chrétienne (on se souvient que Barnabé écrivait à ses coreligionnaires ἐγὼ περίψημα τῆς ἀγάπης ὑμῶν) : ce mari philosophe s'intéressait peut-être aux spéculations de la nouvelle religion.

Contrairement à κάθαρμα, dont le sens étymologique – résidu de nettoyage – est identique, περίψημα n'est pas documenté avant le Haut-Empire et n'est pas non plus attesté comme insulte. Le mot a connu une évolution sémantique singulière. Peut-être sous l'influence des conceptions chrétiennes, qui pourraient aussi avoir popularisé son usage, il s'applique à quelqu'un ou quelque chose dont la perte permet l'obtention d'un avantage. D'emblée, περίψημα apparaît chez les premiers auteurs chrétiens dans une formule d'auto-désignation condensant altruisme militant et humilité radicale. Par la suite, la déclaration « je suis ton/votre *peripsèma* » s'affaiblit pour devenir une simple formule de congé, qui a peut-être même un temps été employée par des païens (cf. l'inscription de Carthage). À l'époque de l'*ostrakon* d'Umm Balad et en milieu païen, περίψημα est un mot à lourdes

connotations, auquel on recourt dans des circonstances où la vie est en jeu (lettres de Tabetheus et de Didymarion, et encore l'adieu de Flavia Hermionè à son mari philosophe). Et est-ce une coïncidence s'il est surtout employé par des femmes ?

Bibliography

- Arzt-Grabner/Kritzer/Papathomas/Winter, PKNT 2 = Peter Arzt-Grabner / Ruth E. Kritzer / Amphiloichios Papathomas / Franz Winter, 1. *Korinther. Papyrologische Kommentare zum Neuen Testament* 2, Göttingen 2006.
- Baslez, Paul = Marie-Françoise Baslez, *Saint Paul*, Paris 1991.
- Bauer, *Lexicon* = Walter Bauer, *A Greek-English Lexicon of the New Testament and Other Early Christian Literature*, ed. F. Danker, Chicago 2000.
- Camelot, *Lettres* = Pierre-Thomas Camelot (éd.), *Ignace d'Antioche, Polycarpe de Smyrne : Lettres* (Sources Chrétiennes 10), Paris 1958.
- Casanova, *Epidemia* = Gerardo Casanova, *Epidemia e fame nella documentazione greca d'Egitto*, "Aegyptus" 64 (1984), 163-201.
- Casanova, *Testimonianze* = Gerardo Casanova, *Altre testimonianze sulla peste in Egitto*, "Aegyptus" 68 (1988), 93-6.
- Clarysse/Quaegebeur, *Ibion* = Willy Clarysse / Jan Quaegebeur, *Ibion, Isieion and Tharesieion in two Oslo Papyri*, "Symbolae Osloenses" 57 (1982), 69-85.
- Cuvigny, *Didymoi I* = Hélène Cuvigny (ed.), *Didymoi I. Les fouilles et le matériel*, Le Caire 2005.
- Dickey, *Colloquia II* = Eleanor Dickey, *The Colloquia of the Hermeneumata Pseudodositheana*, II, Cambridge 2015.
- Henri, *Evolution* = Océane Henri, *Un exemple de l'interprétation græca : L'évolution du culte d'Apollon en Égypte ptolémaïque et romaine*, in : P. Schubert (ed.), *Actes du 26e Congrès International de Papyrologie*, Genève 2012, 339-47.
- Lassère, *Africa* = Jean-Marie Lassère, *Africa, quasi Roma. 256 av. J.-C. - 711 apr. J.-C.*, Paris 2015.
- Prigent, *Epître* = Pierre Prigent, *Epître de Barnabé* (Sources Chrétiennes 172), Paris 1971.
- Rea, *Letter* = John R. Rea, *Letter of a Recruit: P. Lond. III 982 Revised*, ZPE 115 (1997), 189-93.
- Schoedel, *Commentary* = William R. Schoedel, *A Commentary of the Letters of Ignatius of Antioch*, Philadelphia 1985.
- Thieling, *Hellenismus* = Walter Thieling, *Der Hellenismus in Kleinafrika. Der griechische Kultureinfluss in den römischen Provinzen Nordwestafrikas*, Leipzig/Berlin 1911.
- Turner, *GMAW* = Eric G. Turner, *Greek Manuscripts of the Ancient World*, London 1987².
- TWNT = *Theologisches Wörterbuch zum Neuen Testament*, Stuttgart/Cologne/Berlin 1933-1979.
- Wendrich, *Basketry* = Willemmina Z. Wendrich, *Basketry*, in: P. T. Nicholson / I. Shaw (eds.), *Ancient Egyptian Materials and Technology*, Cambridge 2000, 254-67.



Genetic Criticism and the Papyri: Some Suggestions

Raffaella Cribiore

The term *genetic criticism* was coined in 1979 in France. Genesis is a theoretical discipline that is interested in the process of writing and approaches literary texts not as finished works but as fluid products.⁴⁹² Genetic critics explore rare book and manuscript libraries and search

for autograph manuscripts and for other written traces that authors have left such as notes, drafts, and alternate versions. So for example, scholars interested in some great nineteenth century French writers have formed genetic dossiers that embrace all the types of writing they left. The origin of a text that first lived in the mind of an author is inaccessible now but the whole process of reconstruction enriches the text per se. A difficulty in applying genetic criticism to antiquity is that ancient authors did not leave much written material besides the texts that we have even though, as I will mention at the end of this paper, alternate versions of passages of a few authors are extant and so far they have not attracted much attention as a corpus.

Some excellent work was recently done to elucidate revision in literary Greek and Roman texts by studying references to revision that several authors made.⁴⁹³ This indirect evidence to authorial revision is very important in showing how authors revised their text, sometimes in a circle of friends, but it is only in the papyri that one can witness the dynamics of the process of writing. In examining some Greek papyri, I will draw attention to aspects that are often overlooked. By concentrating on what might appear as minor features of a text, it is possible to gain insight on the behavior and motivations of some ancient writers. Taking a second look at texts is often useful. Though the text itself may remain unchallenged, its interpretation is enhanced. I will consider a Homeric papyrus with annotations by a second hand and the dossiers of the grammarian Lollianos and Ammon of Panopolis. I will also look at features in the Vatican papyrus of *On Exile* to try to understand the confused behavior of its scribe and to consider its graphic presentation. This will lead me to the papyrus of the *Anonymus Londinensis*, an isagogic text on medicine and on the causes of disease. I will draw attention to two drafts of a passage and try to show some comparanda.

A Papyrus of Homer with *marginalia*

An Oxyrhynchus papyrus of the early third century AD containing book V of the *Iliad*, P.Oxy. II 223, has often been studied and reproduced because of its main magnificent hand, in a sloping ‘Severe style’.⁴⁹⁴ The text was written on the verso of the ‘Petition of Dionysia’.⁴⁹⁵ It was donated to the Bodleian Library many decades ago and the only photos readily available are old scans in black and white. The papyrus contains a great amount of lectional signs that, contrary to the opinion of the editors, appear to me done by the first hand. The editors called the second hand “rough and uncultivated” but it is clear that the writer was not a beginner, wrote speedily, and somewhat cursively. He often introduced the names of speakers and sometimes speakers and

addressees to facilitate reading and comprehension and supplied in the margin two verses that the text had omitted (75 and 126). Even though he was a careful reader, his desire to insert line 75 (ἤριπτε δ' ἐν κονίῃ ψυχρὸν δ' ἔλε χαλκὸν ὁδοῦσιν, “so he fell in the dust and bit the cold bronze with his teeth”) between 83 and 84, appears misguided.⁴⁹⁶ In that way a warrior who died because he had lost his hand in the Homeric text (82-83 “the arm all bloody fell to the ground and down over his eyes came dark death and strong fate”) finds himself encountering a double death, biting in addition the cold bronze with his teeth. Corrections might have comic implications.

Originally the roll was very long and its owner must have valued it a great deal. Thus the desire of this second less capable hand to preserve the entirety of column one seems well justified. The beginnings of all the lines of this column, in fact, had broken away. Besides patching the papyrus with strips glued to the recto, the writer got a fresh piece of papyrus and glued it on the verso writing on it the beginnings of the lines that had fallen off and marking them off with a perpendicular line. He left a large blank space between what he restored and the existing formally written text as if he were conscious of how different his hand was.

Genetic criticism leaves some space to intentionality though this concept needs to be used with caution. At the moment of genesis, a writer elaborates a text in his mind, writes it down, and then may continue to revise. The various revisions of a text let us know that a writer's modifications were conscious and meaningful. The revision process, however, is not always linear but fluid and continuous and the last version of a text may not be the one that a writer ultimately chooses.⁴⁹⁷ We are limited by the evidence that does not allow us to go beyond and especially so in the case of papyri which are affected by the chances of survival. Yet, there are some papyrological texts that show revisions at the authorial level with additions, corrections, and writings in the margins. In what follows I will offer my observations on some papyrological texts that exist in more than one versions, when writers penned different drafts that flowed from one to another. In these cases, the existence of more than one copy that was revised, cancellations, and insertions show how texts could be fluid and not definitive. Some of these texts represent new versions and others are just refinements of previous writings. I will take into account the dossier of Lollianos, the public grammarian of Oxyrhynchus, that contains drafts of a petition. I will later examine texts from the Archive of Ammon scholasticos of Panopolis and the drafts of a letter and a petition. I will return to individual autographs on papyrus that offer examples of revision below, when discussing the *Anonymus Londinensis*.

The Dossier of Lollianos

The dossier of Lollianos offers great material for observation. Peter Parsons in a masterful paper declared modestly: “Only ambiguous blossoms can be plucked in these thickets,” but perhaps one can go beyond that and make some progress in reading the flowery language of Lollianos.⁴⁹⁸ Lollianos addressed a petition to the emperors in order to have his salary paid regularly, something that never happened before. He proposed therefore to obtain from the city an orchard that he could lease. The dossier consists of three texts, written in different hands, of which two are drafts of the same petition to the emperors Valerian and Gallienus (A and C) and one (B) is the draft of a letter to someone powerful at court who could endorse the petition. Parsons wondered if the first and second text were written by Lollianos himself in different hands. I agree with his supposition because people were able to write in different scripts depending on the occasion. The ability to master various writing styles is evident in the archive of Ammon that I will examine later. Serena Connolly has pointed to the fact that Lollianos’ formulaic expressions regarding the emperors show a development because he used a basic formulation in the first draft which he updated in the second.⁴⁹⁹ This might confirm the impression that draft C was not written by Lollianos’ himself but by a professional, who knew current formulations.⁵⁰⁰

The differences between Lollianos’ two drafts are striking in so far as they reveal that though he initially had in mind a grandiose encomium of the two emperors, he then (as the second draft shows) realized that some changes were necessary. In the first draft after addressing Valerian and Gallienus, Lollianos immediately introduced himself as public grammarian as if the emperors would recognize and value his position in the realm of education; he then continued (ll. 6-13):

Your heavenly magnanimity which has irradiated your domain, the whole civilized world, and your familiarity with the Muses (for education sits besides you on the throne) have given me confidence to offer you a just and lawful petition, this one. Your deified ancestors fixed, in proportion to the size of the cities, a number of public *grammatici*...

With classic grandeur, he thus presented the emperors as the natural supporters of higher education. They had a “familiarity” (οἰκείωσις) with the Muses, an affinity that would make them the ideal allies of a grammarian; the petition would appeal to them directly because of their learned upbringing. But were such majestic praises realistic?

Lollianos drafted a second text with a different tone. After the

address to the emperor, he did not present himself as a grammarian but mentioned only his name. Did the emperors know who grammarians were?

Your heavenly magnanimity, great emperors, which has extended its benevolence to the whole of your domain, the civilized world, and sent it forth to every corner, has given me too confidence to offer your heavenly genius a petition closely connected with both reason and justice. Here it is. Your deified ancestors who have ruled at different times, rulers who have irradiated their domain, the world, in virtue and *paideia* fixed in proportion to the size of the cities a number of public grammarians... (C ll. 45-53)

Lollianios praised Valerian and Gallienus for their μεγαλοφροσύνη and φιλανθρωπία and their care for reason and justice but declined any connection they might have with culture and education. In this second draft, the emperors lost their special friendship with the Muses. Only the ancestors of the current emperors did deserve to be remembered for their virtue and *paideia*. Why did Lollianios draft a text so different from the previous one? In this case, we may agree with Hershel Parker who argued that early versions are often better than later ones in so far as they preserve original authorial authenticity.⁵⁰¹ The first version with its classical allusions must have come to Lollianios' mind spontaneously. Like many grammarians, he knew how to compose encomia and perhaps even taught this skill to students as usually happened where a school of rhetoric was not available. Menander Rhetor wrote a propos of the *Basilikos logos*:

You will speak of [the emperor's] *paideia* ... his love of learning, his quickness, his enthusiasm for study ... and say "in his education he stood out among his contemporaries".⁵⁰²

But in truth were Valerian and Gallienus preeminent for their love of the Muses? History did not point to this trait in their personality. The image we have of them is of men of arms. Lollianios must have realized that *paideia* was not their forte, while previous emperors, their deified ancestors, such as Hadrian, Antoninus Pius, or Marcus Aurelius were men of letters who deserved to be mentioned for their educational achievements. The second draft was more realistic and had more chances to be accepted.

The Archive of Ammon of Panopolis

The fourth-century Archive of papers of Ammon of Panopolis is of exceptional interest for several reasons.⁵⁰³ It concerns a family of local

pagan priests in a period when Christianity was affirming itself elsewhere. It offers the background of literary texts in Greek and Coptic and testifies to the high levels of education from which emerged its famous poets.⁵⁰⁴ The family of Ammon belonged to the local aristocracy of the city and its male members were highly educated. Ammon's nephew Apollon was a poet and his brother Harpocraton was a public sophist in Panopolis and a prose panegyrist and held some public offices.⁵⁰⁵ Ammon was a *scholastikos*, that is, an advocate, who had received some education in rhetoric and philosophy and styled himself as one of those that had received some education in rhetoric and philosophy.⁵⁰⁶ Among his papers was found a list of philosophers written in his more informal hand.⁵⁰⁷ This list of scholars contributes to highlight his educational attainments. He wrote it on a single piece of papyrus that originally contained three mutilated columns. The fact that he employed his rough and more informal hand confirms that he noted the various names for his own use. The list contains Presocratics, Academics, Cynics, Peripatetics, and Stoics in teacher-student sequence initially and then by schools. Since Ammon's note does not correspond to contemporary doxography, it probably represented his attempt to organize the knowledge that he had acquired or was acquiring in a school in Panopolis. It is impossible to date the papyrus with any precision so that it cannot be ruled out that Ammon wrote the list as an exercise. Even though the texts written by him show his educational achievements, there is no doubt that his brother was on a different level as an imperial panegyrist travelling with the court. In what follows I am going to consider (albeit briefly) the reworking of his very long letter to his mother and the various drafts of his petition to the *katholikos* of Egypt in order to suggest that his repeated 'improvements' at his prose might have been motivated by a desire to emulate and rival his famous brother.⁵⁰⁸

Like Lollianios, Ammon used two different hands in penning his texts. He valued writing to friends in his own hand, as he mentioned in the long letter to his mother (col. v line 25).⁵⁰⁹ He wrote most of his drafts and the list of philosophers in a large informal hand but used a smaller and more regular script for writing that was destined to other people's eyes. Ammon chose his better hand to write to his mother a letter that was mainly supposed to reassure her in the difficult circumstances the family was encountering in his absence, since he had to stay in Alexandria for a couple of months. Peter van Minnen plausibly suggested that the corrections and insertions in the text prove that Ammon was copying from a draft but asked himself why did the *scholastikos* go through the trouble of reworking a private letter in such a careful way, even trying his hand at a draft.⁵¹⁰ He suggested that Ammon was trying to impress his mother who would appreciate a text

rhetorically wrought and replete with philosophical statements on the necessity to endure Fortune and with assurances that the cycle of Fortune would restore the family past prosperity. I think that this scenario is implausible. It is virtually certain that a woman in fourth-century Egypt would not have reached such a level of education. At the most, since she belonged to an unusually cultivated family she might have had some grammatical instruction in addition to training in a primary school.⁵¹¹ The letter is a carefully written literary specimen and is different from other epistolary texts since it contained high and low dots, *iota* adscript, and marks of length, and was written in Attic Greek without the *Koine* forms to which Ammon's mother was habituated. In addition, if Ammon had expected his mother to read the very long text on her own, presumably he would have used his informal large hand that had a higher degree of legibility.

The editors dated the letter to 348, the same year when Ammon wrote the many drafts of a petition to the *katholikos* of Egypt after Harpocraton had died. It was recognized, however, that this date needs to be moved earlier to a time when the panegyrist was abroad and was expected to return home with great honor.⁵¹² Harpocraton is present extensively in the letter. He had left instructions at his departure from Alexandria. He had the power to help a relative to the propheteia by relying on the emperor's good will. Ammon tells his mother that his brother was supposed to return home with great honor: "Fortune has again begun to raise him up, for he is dear to the eternal gods. And whenever everything abases him, he rises to moderate success and then he rises up again to greatness...and already he has returned to the imperial court...at that time I wished to hold him back but I couldn't".⁵¹³ Ammon reports that his brother was a close friend of the *hegemon* of the Ethiopians and was helping him in appealing to the emperor. The family's fortune was at a risk but Harpocraton was a protagonist in the events of the time. I suggest that Ammon's letter was destined to the panegyrist's eyes who would surely appreciate Ammon's brotherly devotion in reporting his achievements to their mother. Harpocraton could easily read the small characters of the whole text and was able to value its rhetorical embellishments and philosophical disquisitions. Using modern terminology, one could say that Ammon in writing to his mother also cc'ed Harpocraton who either received a duplicate of the letter before coming home or more likely was expected to read the letter once he returned.

The repeated drafts of a petition of Ammon of Panopolis to the *katholikos* of Egypt Flavius Sisinnius in AD 348 are also evidence of shifting intentions. After the recent death of his brother Harpocraton, Ammon was embroiled in a litigation with a certain Eugenios concerning three female slaves.⁵¹⁴ He aimed at composing an effective

petition that necessitated continuous revisions that are evidence of his growing uncertainty. The modern reader has the impression that Harpocration continues to die in front of his eyes or at least that Ammon's feelings for his demise are constantly renewed. By reviewing some of the changes we can attempt to highlight Ammon's habits as a literate person and his intentions. As we have seen, Ammon observed specific conventions in the writing that was supposed to reach immediately other people: a rather formal hand and the idiosyncratic distinction with a *macron* of the dative singular of the first declension from the nominative plural.⁵¹⁵ An official text, however, could not be submitted if he found necessary to insert corrections⁵¹⁶ or when he realized that the papyrus sheet was inadequate. His initial attempt at the petition further shows that he considered another requirement as a mark of formal writing, that is, placing the text in columns, a convention that he abandoned in the later drafts.⁵¹⁷ He had started to pen this text formally and with some determination but soon realized that it was impossible to finish the definitive text at the moment and switched to a less controlled hand. Free from stricter conditions, he then inserted some text and added more in the margins. We can further perceive Ammon's impatience in shaping over and over his petition by his frequent penning a papyrus *transversa charta*, that is by turning it 90 degrees.⁵¹⁸ It appears that he did that for taking advantage of a smoother surface by writing along the fibers and for using the sheet in all its horizontal length.

At the beginning of 38, which he had meant to be a conclusive copy, with self-conscious pride he introduced immediately the phrase, "I myself know that a quiet life free from business befits those educated in philosophy and rhetoric." In the next long draft,⁵¹⁹ he omitted the expression that identified him as an unusually educated man. At this point he tried his hand for the first time at the formal proem of many lines that will remain in the later most complete version. It is possible that he felt that the rhetorical proem was sufficient evidence of his education and did not want to tire his addressee further. In the last version, however, both the proud allusion to himself and the long proem stand side by side.⁵²⁰ What are the ingredients of this preamble?

My lord throughout that time I was filled with true happiness ... while the goodwill of the gods together with Agathos Daimon was guiding the land of the Upper Egyptians and all the rest of mankind we were considered to be blessed and enviable because of such good fortune like unto which neither before did that province have nor hereafter may expect to behold another such kindly guardian. Now the inhabitants of the most splendid city are successors to that

prosperity of ours, but I myself too reckon that at present I have again come into a share of good fortune since it has been allotted to me too that I appear in court pleading my case before so great a magistrate and judge, whose unmatched judgment among diverse peoples both hitherto and now experience has shown. I myself, to be sure, know that a quiet life free from business befits those educated in philosophy and rhetoric.

In a nutshell these were the ingredients of panegyrics for governors. *Prosphonetikoi*, addresses to governors, did not include all the elements of speeches of praise.⁵²¹ Willis considered the style of the writing not appropriate for a petition and used words such as “unabashedly flattering”.⁵²²

Was Ammon the *scholastikos* trying his hand at something that was the specialty of his formidable brother? He described Harpocraton as

moving much time from land to land, from Greece to Rome and from Rome to Constantinople and from one country to the other, traversing virtually through most parts of the earth, he did not cease proclaiming the victories of our gloriously triumphant emperors and delivering royal orations everywhere.⁵²³

Harpocraton had died not long ago and the preamble of the final draft of the petition was worthy of him.

A Papyrus of Favorinus: Pap. Vat. Gr. 11 verso

The papyrus of Favorinus, Vaticanus Graecus 11 is an opisthographic roll that contains in the verso his Περὶ Φυγῆς, *On Exile*, and should be dated to the half of the third century.⁵²⁴ In the recto two different scribes wrote a documentary text, P.Marm.⁵²⁵ A single scribe copied the text of Favorinus in a hand that is easily readable but not calligraphic.⁵²⁶ The text was probably a private copy. The passage from col. xiii line 39 αὐτοῦ to κακῶς in col. xiv 14, which was supposed to appear later, was copied incorrectly at that place; the writer then continued to copy the speech in sequence (in sections xvi 2 and xvi 3) and added again, this time at the right place (xvi 4 and xvi 5), the passage wrongly written previously.

I am not surprised that Adele Tepedino Guerra did not transcribe the sections that the writer wrote by mistake since unfortunately this is the standard way to treat different versions that in the best of cases are confined to the apparatus. In her edition the apparatus contains only the beginning and ending words of the cancelled version even though the two wrongly transcribed passages differ on account of several phonetic mistakes and two variants.⁵²⁷ Editorial conventions, however,

are changing nowadays so that a text that is to be seen in its fluidity needs to be fully documented. The scribe of Favorinus was confused in reading and transcribing by memory the text so that he omitted a longer passage of about 20 lines (col. xvi from line 26) and relocated it in col. xviii. He indicated his mistake and the rearrangement of the lines by various signs that he used freely and not completely appropriately. He did not follow the current and traditional usage of these lectional signs but employed them with the sole aim of giving some indications to his readers. As Kathleen McNamee has argued recently, in later antiquity many signs were employed in an utilitarian way to organize or decorate a text.⁵²⁸ After noticing the mistakenly transcribed passage in col. xiii and xiv, this scribe surrounded the incorrect text with lines that are very similar (as we will see) to those appearing in the *Anonymus*, in order to signal that the text needed to be canceled and had to be moved in a different part.⁵²⁹

It is worthwhile to try to explore the origin of this unusual convention. Sequestering an incorrect text by encircling it with lines does not usually occur in literary texts but is a documentary practice used in registers and accounts.⁵³⁰ In a register from Hermopolis dated to the first or second century AD, PSI XVI 1621, the same kind of parenthesis defines lines 2-3 and 6-9 in the first column. The editor supposed that these lines had to be moved to a different parts of the register or to a different register all together. A similar convention is observed in P.Mil. I 2,27.⁵³¹ We can venture that the scribe who penned Vaticanus Graecus 11 was familiar with documents and perhaps engaged in writing these texts too. His hand in the text of Favorinus is clear and capable but is not markedly a book hand with literary pretensions. Scribes could certainly master different kinds of hands and it has been shown that they were professionally trained to write different kinds of texts.⁵³² What is unusual here is the considerable trouble this writer experienced in copying the text. Are we confronting a case of someone with visual problems? Did the writer suffer from some form of dyslexia and found it difficult to keep up with the pace of the text in reading it? Was the model in a state of disarray? Or perhaps it was only writing fatigue. This scribe may echo the exhausted writer of a papyrus of Menander who added after the end title: "Don't laugh at the writing ... how glad I am to rest my three fingers!"⁵³³

Autograph Texts on Papyrus

Daniela Manetti has shown that the *Anonymus Londinensis*, a medical text, is an autograph in which the writer did not copy from a model but showed the process of his thinking, his doubts, and his revisions.⁵³⁴

Before making some observations on the two drafts of a passage in this text, I would like to focus on other autographs on papyrus. It might be useful to clarify when a text can be regarded as an autograph. Numerous school exercises, for example, were written by the students themselves but cannot be considered proper ‘autographs’ when students might have been copying from a model and their texts do not include alterations.⁵³⁵ Genetic criticism values textual revisions both when drafts of some texts are extant or when single texts elucidate how a writer positioned himself versus his writing by trying to sharpen and ‘improve’ on his expressions. In this way it is possible to glimpse at the motives behind each revision sequence. Autographs on papyrus are not very numerous. Manetti mentioned two lists of autographs compiled respectively by Tiziano Dorandi and by Maryline Parca.⁵³⁶ Since the last of these lists dates to 1991 and no further attention was paid to this issue, it is worthwhile to reconsider the evidence with a few observations.⁵³⁷

A text that shows revisions is P.Lond.Lit. 51, a monody from the second century AD, which has attracted limited attention.⁵³⁸ This piece is a tortuous composition probably of an aspiring poet but is certainly not the text that a young student jotted down from memory. The last scholar who devoted attention to this poetic text was E. Gangutia EliceGUI who considered it a school exercise in which a *desastrado alumno* was forced to copy the verses by his whip-yielding teacher who had composed this pedantic poem.⁵³⁹ This papyrus is not a copy of a previous text or an exercise from memory. Scholars who considered it a poor school exercise insisted on the rough and uncouth aspect of the hand that was appropriate to a text they found incomprehensible. One must be more forgiving. The material conditions of the text, which is written across the fibers and is not well preserved, and the continuous rewriting do not facilitate understanding. The hand is a private fluent hand, mostly cursive and belonged to someone who had been exposed to much writing. There are many clumsy erasures, stains, corrections, and verses rewritten above the line. The script shows letters of various size, some of which are very large like the repeated word *teknon*, “son”.⁵⁴⁰ It seems that the writer meant to emphasize the theme of this composition, a lament of a mother for her son. The writer was dealing with a poem that resisted improvements and had trouble finding the right words to fit the anapests. Some comparisons are inappropriate for the theme he was developing.⁵⁴¹

P.Lond.Lit. 138 is also in my view an autograph.⁵⁴² It is dated to the first century and is written on the verso of a *tomos synkollesimos* that contains in the recto an epigram and documents from AD 5-15. The long text with at least 10 columns contains plenty of corrections and didactic notes and consists of six rhetorical exercises, *progymnasmata*

and declamations. The small hand with abbreviations would be consistent with the view that a teacher of rhetoric compiled the collection for his use or for his class. Giuseppe Russo, who republished the second exercise, a declamation, reports the opinion of Milne in the original publication, who regarded the papyrus as an autograph. Russo also suggests the possibility that a scribe put together a collection introducing corrections from previous material, a suggestion that seems to me very unlikely.⁵⁴³

Autograph texts are often found among rhetorical exercises that might not be copied from models (as in previous stages of education) but were composed by more proficient students who had rather accomplished hands. Two papyri in P.Oxy. XLV, 3235 and 3236, both written on the versos, appear written by the respective authors. They are *meletai* written in the persona of Demosthenes and contain corrections and additions that do not look like the work of scribes but seems textual revisions. The hands of both are in a severe style that shows some irregularities and is compatible with the hypothesis that the authors (and not professionals) penned them.

Another text written on the verso that contains a rhetorical exercise is P.Oxy. LXVIII 4647. It is an encomium of the horse that shows corrections and additions by the same hand. It is certainly an autograph exercise. The student who composed it with an irregular, cramped hand had problems with orthography. P.Oxy. LXXVI 5093 is a more ambitious text that was probably used for teaching. It consists of an opisthograph roll with rhetorical *epideixeis*, which is written in an informal handwriting of the type used in commentaries.⁵⁴⁴ It shows corrections by the same hand and it should represent the writer's own notes.⁵⁴⁵

Two Textual Versions in the *Anonymus Londinensis*

The text of the *Anonymus Londinensis* (P.Lond.Lit. 165) that expert scholars are discussing in this volume is certainly an autograph. The hand could be compared with those found in commentaries and is a bit informal. The letters touch or sometimes show ligatures that do not affect letter shapes. The script is slightly inclined to the right mostly because of the speed of writing. The characteristics of the handwriting, in any case, do not point especially to its nature as an autograph but alterations and improvements clarify that the text was not static but was fluid. The text consists of thirty-nine columns of writing. The corrections of individual mistakes are not numerous but there are more significant alterations. The writer wrote numerous notes on top of the line or in the margin, of which some are simple corrections and others, the most noteworthy, complete or enrich the argument,

introduce new details or summarize what was said before. In addition, col. i and ii contain two different versions of a similar text. The beginning of the first column is missing but what remains shows that it was concerned with the meaning of *diathesis* “disposition” and specifically of *pathos* (“passion”, “experience”, or “condition”), with a distinction of *pathos* of the body and of the soul. The two drafts follow each other in col. i and ii. One version starts in col. i line 15 and continues to 38. The second version, the better one in the eyes of the writer and the one he intended to keep, is longer and includes col. i 39 to col. ii 17 (see image below). With some repetitions and overlapping, the two texts are different. The first is not as argumentative as the second; it looks like a summary of arguments, notes perhaps as an aid memoire. When the writer, for example, offers a designation of the soul according to the three philosophical schools in a kind of list, he ends up discarding the peripatetic definition in an abrupt way. The second version is richer and more coherent and diverges from the first in a few things.

The first version is defined by a long vertical line in the right margin that starts from the end of 16 down to 39 and is then connected to a horizontal line that occupies all 39. The draft that the writer sequesters in this way is thus surrounded by one vertical line and a horizontal one. On the analogy with the papyrus of Favorinus, I strongly suspect that the text was marked off by another vertical line in the left margin. The line beginnings in col. i of the papyrus had fallen off and, if another line existed in the margin, it fell off with the rest. The example of the Vatican papyrus shows that the writing to be deleted or moved was surrounded by lines on many sides, in a kind of ‘caging.’

This is not the first time that an ancient text includes different versions of a passage even though caution is needed in identifying them.⁵⁴⁶ I will examine briefly only a few cases in the hope that they might suggest something about the origin of the versions of the *Anonymus*. More texts of this kind exist and I am currently involved in identifying and studying them.⁵⁴⁷ The oldest of these texts is Plato’s *Cratylus*. In the most recent edition (1995) of this dialogue in the Oxford Classical Texts, the editors present one after the other two different versions which were both transmitted by the medieval codices.⁵⁴⁸ This editorial presentation changes the conventional layout of the text by incorporating variants into it, like many decades before Von Arnim had done with Dio. It is in agreement with modern German conventions where the apparatus becomes part of the reading page.⁵⁴⁹ The first version of the *Cratylus*, called A, traditionally was considered an interpolation and includes 437d10 to 438a2e, while the second comprises 438a3-b3. Scholars have formulated different hypotheses to try to explain version A.⁵⁵⁰ For some of them A should be attributed to

Plato himself who was dissatisfied with the one version of the passage, reworked it, and produced a different one. Since he had some doubts on the validity of one or the other version, was concerned for the diversity of his readers and wanted to expose them to both variants he left them in place. David Sedley, who accepted both variants as authentic, however, pointed to an interesting editorial process by which a contemporary of Plato copied some variants in the margins of his copy of the *Cratylus* and those crept into the text.⁵⁵¹

Another case is *Oration 11*, the *Trojan Oration* of Dio Chrysostom, which contains two versions of sections 22-24. I agree with Von Arnim that these are not later interpolations but ancient 'interpolations' if we want to use such term.

As Dio says a few times, not only did he deliver orations everywhere but some of his speeches circulated in different provinces (by his students perhaps) and came back somewhat modified because people introduced variants. Dio may have memorized a speech and when he delivered to various audiences some modifications crept in. The editor who put together his orations might have found notes from different texts and included them. The *Trojan Oration*, moreover, circulated in sophistic circles because of its educational message and students memorized parts and took down some passages that were not always faithful to the original.

Another example of a text containing a double version is a dialogue of Lucian *Icaromenippus*. In this case, however, section 15 shows two different versions that are enmeshed with one another. In an article, Heinz-Günter Nesselrath pointed to the overlapping of phrases and repetitions arguing that both texts come from Lucian. I disagree with the possibility that Lucian took care personally of the corpus of his dialogues and revised them before publishing them because I think he would have noticed the discrepancy. Like Dio, Lucian was a travelling sophist: he might have introduced modifications as he delivered a piece again or people in the audience did when they took one down.

Time constraints do not allow me to go through other doublets that are visible in Plotinus, Libanius, or in the *Or.* 42 of Gregory of Nazianzus. Some texts or parts of texts in antiquity circulated in different forms when an author adapted something to a specific audience or distributed a text to friends and students before editing it. Audiences that were present at lectures were free to alter those texts and even to publish them under their own names.

The *Anon.* probably wrote one version, returned to the text, was not satisfied, and wrote the other version. Even though the text appears to be an autograph on which he worked actively, he did not write in a vacuum as Daniela Manetti pointed out and his text bears traces of

others' writings.⁵⁵² The first and/or the second version may represent memories of a text he read or of lectures he heard. The first draft reads like an ensemble of notes. He then enriched the text and produced the second version that he decided to keep. In another scenario, if the *Anon.* is the author of the two versions entirely, we possibly may think of the *Cratylus*. He wrote one text, was dissatisfied of its simplicity and rewrote the passage entirely.

Lastly, a plea for students. Hermann Diels was certainly wrong in regarding the *Anon.* as a text copied by an ignorant and unskilled student, and yet some caution is necessary. Even though the word 'student' usually evokes amateurish and deficient work, some students were exceedingly competent. How about those papyri from Herculaneum written in hands far from elegant and reproducing Philodemus' notes from the classes of Zenon (ἐκ τῶν Ζήνωνος σχολῶν)? We may also think of those pupils of teachers of philosophy in the Aristotelian and Platonist schools who wrote notes ἀπὸ φωνῆς, from the living voice of their teachers, and produced various, differing, and competent written records. We do not have proofs, yet we cannot exclude that the *Anon.* was like one of them.

Conclusion

I have closely inspected a few literary papyri in the hope that my observations might reveal something more precise about their nature. Genetic criticism helps us view texts not as static and definitive pieces of writing but suggests new ways of reading and interpreting them. It brings to the fore aspects that have not attracted much attention. I have considered the interior and exterior characteristics of these, especially from the point of view of their authors. The texts have opened up to a degree disclosing why their writers have adopted certain conventions, have employed different scripts depending on the circumstances, and have revised them, introducing new words and phrases and composing alternate versions. All this may have shed some light into their creative process and shifting intentions in writing them down.

Bibliography

Ademollo, *Cratylus* = Francesco Ademollo, *The Cratylus of Plato: A Commentary*, Cambridge 2011.

Bagnall, *Egypt* = Roger S. Bagnall *Egypt in Late Antiquity*, Princeton 1993.

Bastianini, *Favorino* = Guido Bastianini, "C.A. Ciampi, Favorino d'Arelate e la consolazione Περὶ Φυγῆς", in: F. Montanari et al. (eds.), *Tesi di Laurea di C.A. Ciampi, Pisa 1940/41*, Pisa 2011, 1-5.

Browne, *Panegyric* = Gerald M. G. M. Browne, *A Panegyric from Panopolis*, in:

- Proceedings of the XIV International Congress of Papyrologists*, London 1975, 29-33.
- Browne, *Harpocraton* = Gerald M. G. M. Browne, *Harpocraton Panegyrista*, "Illinois Classical Studies" 2 (1977), 184-96.
- Bryant, *Fluid Text* = John Bryant, *The Fluid Text: A Theory of Revision and Editing for Book and Screen*, Ann Arbor 2002.
- Cameron, *Poets* = Alan E. Cameron, *Wandering Poets: A Literary Movement in Byzantine Egypt*, "Historia" 14 (1965), 470-509.
- Carlini, *Platone* = Antonio Carlini, *Il nuovo Platone di Oxford*, "Rivista di Filologia e Istruzione Classica" 124 (1996), 366-75.
- Connolly, *Grammarians* = Serena Connolly, *A Grammarian Honors the Emperors*, "Ancient History Bulletin" 24 (2010), 111-23.
- Contini, *Breviario* = Gianfranco Contini, *Breviario di ecdotica*, Milano 1986.
- Cribiore, *Gymnastics* = Raffaella Cribiore, *Gymnastics of the Mind: Greek Education in Hellenistic and Roman Egypt*, Princeton 2001.
- Dorandi, *Autoren* = Tiziano Dorandi, *Den Autoren die Schulter geschaut: Arbeitsweise und Autographie bei den antiken Schriftstellern*, ZPE 87 (1991), 11-33.
- Dorandi, *Stylet* = Tiziano Dorandi, *Le stylet et la tablette. Dans le secret des auteurs antiques*, Paris 2000.
- Dorandi, *Officina* = Tiziano Dorandi, *Nell'officina dei classici. Come lavoravano gli autori antichi*, Roma 2007.
- Duke/Hicken/Nicoll/Robinson/Strachan, *Opera* = E. A. Duke / W. F. Hicken / W. S. M. Nicoll / D. B. Robinson / J. C. G. Strachan (eds.), *Platonis Opera I*, Oxford 1995.
- Gabler, *Criticism* = Hans Walter Gabler, *Textual Criticism and Theory in Modern German Editing*, in: H. W. Gabler / G. Bornstein / J. Bornan Pierce (eds.), *Contemporary German Editorial Theory*, Ann Arbor 1995, 1-16.
- Gangutia Elicegui, *Notas* = Elvira Gangutia Elicegui, *Notas interpretativas y paralelos a P.Lit.Lond. 51 (Cantus Lugubris 10 Heitsch, Fragmenta mimorum papyracea, Appendix 8 Cunningham*, in: *Miscelânea em honra da Doutora Maria Helena Rocha Pereira* = "Humanitas" 47/1 (1995), 481-7.
- Gurd, *Work* = Sean A. Gurd, *Work in Progress: Literary Revision as Social Performance in Ancient Rome*, Oxford 2012.
- Gurd, *Revision* = Sean A. Gurd, *Revision in Greek Literary Papyri*, in: V. Wohl (ed.), *Probabilities, Hypotheticals, and Counterfactuals in Ancient Greek Thought*, New York 2014, 160-84.
- Hay, *Critique* = Louis Hay, *Qu'est-ce que la critique génétique?*, ITEM, URL: <<http://www.item.ens.fr/index.php?id=384032#ftn1>>.
- Manetti, *Autografi* = Daniela Manetti, *Autografi e incompiuti: Il caso dell'Anonimo Londinese*, P.Lit.Lond 165, ZPE 100 (1994), 47-58.
- Manetti, *Doxography* = Daniela Manetti, *The Role of Doxography in the Anonymus Londiniensis*, in: Ph. J. van der Eijk (ed.), *Ancient Histories of Medicine. Essays in Medical Doxography and Historiography in Classical Antiquity*, Leiden/Boston 1999, 94-141.
- Manetti, *Anonymi* = Daniela Manetti, *Anonymi Londiniensis, De medicina*, Berlin 2011.
- Manetti, *Presence* = Daniela Manetti, *Levels of Authorial Presence in Anonymus Londiniensis (P.Brit.Libr. inv. 137)*, "Trends in Classics" 5/1 (2013), 159-78.
- McNamee, *Sigla* = Kathleen McNamee, *Sigla and Select Marginalia in Greek Literary Papyri*, Bruxelles 1992.
- McNamee, *Papyri* = Kathleen McNamee, *Sigla in Late Literary Papyri*, in: G. Nocchi Macedo / M. C. Scappaticcio, *Signes dans les textes, textes sur les signes*, Liège

- 2017, 127-42.
- Martelli, *Ovid* = Francesca Martelli, *Ovid's Revisions: The editor as Author*, Cambridge 2013.
- Montevecchi, *Papirologia* = Orsolina Montevecchi, *La papirologia*, Milano 1988.
- Mugridge, *Stages* = Alan Mugridge, *Stages of Development in Scribal Professionalism in Early Christian Circles*, PhD Diss., University of New England, 2010.
- Neefs, *Prévision* = Jacques Neefs, *La prévision de l'oeuvre*, ITEM, URL: <<http://www.item.ens.fr/index.php?id=173010>>.
- Nocchi Macedo, *Signes* = Gabriel Nocchi Macedo, *Signes et corrections dans le P.Vat.gr. 11^v*, in : E. Amato / M.-H Marganne (eds.), *Le traité sur l'exil de Favorinos d'Arles. Papyrologie, philologie et littérature*, Rennes 2015, 31-47.
- Norsa/Vitelli, *Papiro Vaticano* = Medea Norsa / Girolamo Vitelli, *Il papiro Vaticano Greco*, Città del Vaticano 1931.
- Parca, *Ptocheia* = Maryline G. Parca, *Ptocheia or Odysseus in Disguise at Troy (P. Köln VI 245)*, Atlanta (GA) 1991.
- Parker, *Flawed Texts* = Hershel Parker, *Flawed Texts and Verbal Icons: Literary Authority in American Fiction*, Evanston (IL) 1984.
- Parsons, *Petitions* = Peter J. Parsons *Petitions and a Letter: The Grammarian's Complaint*, in: A. E. Hanson (ed.), *Collectanea Papyrologica (P.Coll. Youtie)*, Bonn 1976, 409-46,
- Pasquali, *Tradizione* = Giorgio Pasquali, *Storia della tradizione e critica del testo*, Firenze 1952.
- Perale, *Esametri* = Marco Perale, *Esametri adespoti dalla Papyrussammlung di Vienna, "Tyche"* 25 (2010), 73-80.
- Ricciardetto, *Anonyme* = Antonio Ricciardetto (ed.), *L'Anonyme de Londres (P.Lit.Lond. 165, Brit.Libr. inv. 137). Edition et traduction d'un papyrus médical grec du Ier siècle*, Liège 2014.
- Ricciardetto, *Anonyme de Londres* = Antonio Ricciardetto (ed.), *L'Anonyme de Londres (P.Lit.Lond. 165, Brit.Libr. inv. 137) Un papyrus médicale grec du Ier siècle après J.-C.*, Paris 2016.
- Ricciardetto, *Documents* = Antonio Ricciardetto, *Les documents administratifs du recto du P.Vat.gr. 11*, in : E. Amato / M.-H Marganne (eds.), *Le traité sur l'exil de Favorinos d'Arles. Papyrologie, philologie et littérature*, Rennes 2015, 49-64.
- Russell/Wilson, *Menander* = D. A. Russell / N. G. Wilson, *Menander Rhetor. A Commentary*, Oxford 1981.
- Russo, *Declamazione* = Giuseppe Russo, *L'uomo che rubò a se stesso. Una declamazione con notazioni didattiche (P.Lond.Lit. 138, coll. III 5-IV 18)*, APF 59 (2013), 301-25.
- Sedley, *Cratylus* = David Sedley, *Plato's Cratylus*, Cambridge 2003.
- Stramaglia, *Temi* = Antonio Stramaglia, *Temi 'sommersi' e trasmissione dei testi nella declamazione antica (con un regesto di papiri declamatori)*, in: L. Del Corso / F. De Vivo / A. Stramaglia (eds.), *Nel segno del testo, edizioni, materiali e studi per Oronzo Pecere*, Firenze 2015, 147-78.
- Tepedino Guerra, *Esilio* = Adele Tepedino Guerra, *Favorino di Arelate: L'Esilio (Pap.Vat. Gr. 11 verso)*, Roma 2007.
- Turner, GMAW = Eric G. Turner, *Greek Manuscripts of the Ancient World*, ed. P. J. Parsons, London 19872.
- Valenti, *Variante* = Veronica Valenti, *Una variante d'autore: Plat. 'Crat.' 437D10-438A2*, "Studi Classici e Orientali" 46 (1998), 769-831.
- Van Minnen, *Letters* = Peter van Minnen, *The Letters and Other Papers of Ammon: Panopolis in the Fourth Century*, in: A. Egberts / B. P. Muhs / J. van der Vliet (eds.), *Perspectives on Panopolis: An Egyptian town from Alexander the Great*

to the Arab Conquest, Leiden 2002, 177-99.

Willis, *Papyri* = William H. Willis, *Two Literary Papyri in an Archive from Panopolis*, "Illinois Classical Studies" 3 (1978), 140-53.

Willis/Dorandi, *Lista* = William H. Willis / Tiziano Dorandi, *Lista di scolarchi*, in: *Corpus dei Papyri Filosofici I* 1, Firenze 1989, 81-4.

© British Library Board, BL inv. 137 = P.Lond.Lit. 165.

La scienza medica nei papiri ercolanesi

Gianluca Del Mastro

Dalla lettura dei papiri carbonizzati di Ercolano, come è stato più volte sottolineato, emerge il ruolo della filosofia epicurea come farmaco dell'anima. In molti casi, gli autori epicurei riprendono la terminologia medica per descrivere i sintomi e le terapie che consentono di combattere i mali che impediscono all'uomo di raggiungere la felicità. Nel corso di questo breve studio, intendo riprendere molti di questi passi e considerarne alcuni nuovi alla luce degli studi più recenti.

A partire dagli studi di Jaeger⁵⁵³ sul metodo di Platone, che preferì un modello medico a quello matematico per descrivere gli sviluppi etici del sistema filosofico, diversi studiosi⁵⁵⁴ hanno messo in evidenza la stretta connessione tra la filosofia e la medicina, proprio a partire da Democrito e Platone e il riconoscimento del filosofo, in special modo di quello ellenistico, che, come terapeuta dell'anima, indica il percorso da seguire per il raggiungimento di un determinato fine etico.

Gli studi di Wolfgang Schmid, in particolare la voce “Epikur” nel *Reallexikon für Antike und Christentum*⁵⁵⁵, costituiscono un punto di partenza imprescindibile per l'identificazione dei frammenti epicurei da cui emerge il ruolo del filosofo come medico e della filosofia come guida dell'anima.

Le *Ratae Sententiae* I-IV riportate alla fine del X libro delle *Vite* dei filosofi di Diogene Laerzio vengono definite col termine τετραφάρμακος nel P.Herc. 1005 (un'opera polemica di Filodemo *Contro coloro che affermano di conoscere le opere dei Maestri*)⁵⁵⁶. La critica è stata a lungo discorde se τετραφάρμακος fosse stato adottato da Epicuro o da un suo successore⁵⁵⁷. L'uso del termine nel papiro, in un contesto in cui vengono riferite le parole del Maestro, sembra inequivocabile: i capisaldi della dottrina (l'allontanamento del timore degli dei e della morte, la facilità di perseguire il bene e di sopportare il dolore) vengono calati in un contesto medico⁵⁵⁸, laddove la τετραφάρμακος per Galeno è propriamente un unguento di cera, resina, pece e grasso, impiegato per curare le infiammazioni purulente, le φλεγμοναί⁵⁵⁹.

Nella *Sentenza Vaticana* 54⁵⁶⁰ Epicuro afferma che “non bisogna fingere di filosofare, ma filosofare davvero; non abbiamo infatti bisogno di apparire sani, ma di esserlo davvero”⁵⁶¹. In questo caso, è significativo l'uso del verbo ὑγιαίνειν, impiegato per indicare la salute dell'anima. In un altro caso, nell'*Epistola a Meneceo*⁵⁶², la ὑγεία, che

indica il buono stato del corpo, insieme all'ἀταραξία τῆς ψυχῆς deriva da una corretta conoscenza della teoria dei desideri⁵⁶³. Per Epicuro le virtù “non sono scelte per se stesse, ma per il piacere, come la medicina per la salute”⁵⁶⁴. L'uso della terminologia medica è spia dell'importanza terapeutica che Epicuro attribuiva alla filosofia e alla stretta connessione tra le due scienze, che in Lucrezio si traduce nella possibilità di curare l'anima attraverso la terapia medica, così come avviene per il corpo. Questa similitudine costituisce una prova ulteriore della mortalità dell'anima: *et quoniam mentem sanari, corpus ut aegrum, / cernimus et flecti medicina posse videmus / id quoque praesagit mortalem vivere mentem*⁵⁶⁵.

Marcello Gigante, in un importante articolo pubblicato nelle “Cronache Ercolanesi” del 1975⁵⁶⁶, dal titolo paradigmatico *Philosophia medicans in Filodemo*, tracciava un percorso all'interno della collezione ercolanese, commentando una serie di passi tratti da varie opere, da cui emerge chiaramente il ruolo della filosofia come farmaco dell'anima. Venti anni dopo, Michael Erler, parlando di *Philologia medicans*⁵⁶⁷, ha messo in luce gli strumenti e i metodi che sono alla base della terapia epicurea nei continuatori della scuola tra II e I sec. a.C.: secondo lo studioso tedesco, è la fedeltà al Maestro, attraverso la lettura continua dei suoi *ipsissima verba* e la corretta interpretazione dei testi, ad assicurare il saldo possesso della dottrina e il raggiungimento della salute dell'anima.

Intendo ripercorrere alcuni di questi testi, anche alla luce degli studi più recenti, e, nello stesso tempo, proporre una serie di altri frammenti ercolanesi in cui ci sono riferimenti e immagini che richiamano la scienza medica e il mestiere del medico e, laddove il contesto sia più o meno leggibile, da cui sembra emergere il ruolo e la posizione della ἰατρικὴ nel panorama delle altre τέχναι⁵⁶⁸.

Epicuro, che pose tra i temi fondanti del sistema quelli della sofferenza e della morte, scrisse un'opera *Sulle malattie e la morte*, come sappiamo da Demetrio Lacone nel P.Herc. 1012, che conserva un'opera priva di titolo sulla filologia dei testi epicurei⁵⁶⁹. Il titolo, secondo Gigante, andrebbe identificato con quello dell'opera di Epicuro che si legge nell'elenco di Diogene Laerzio (X 28) che, tradito dai manoscritti come Περὶ νότων δόξαι πρὸς Μιθρήν, fu corretto da Gassendi in νόσων, a cui Gigante aggiungeva καὶ θανάτου nella sua traduzione (*Opinioni sulle malattie e sulla morte a Mitre*)⁵⁷⁰.

Nello stesso papiro 1012 ricorrono interessanti citazioni di testi con cui vengono confrontati i libri del Maestro. Tra questi, compaiono alcune menzioni di testi medici. Amneris Roselli, in un lavoro del 1988, ha ben messo in luce la citazione, da parte di Demetrio Lacone, di un passo del *Prorretico* I (col. xviii), di *Epidemie* VI (col. xxi) e di alcune parole di interpretazione, sempre di *Epidemie* VI, di Apollonio

Empirico. I testi ippocratici non erano sconosciuti a Demetrio. Nel P.Herc. 831 che conserva un testo etico sul μετεωρισμός inteso come *perturbatio animi* in seguito a rappresentazione fallace, anche questo purtroppo privo di titolo, ma attribuito senza dubbio ancora a Demetrio Lacone, nella col. ii Körte si legge una citazione di *Prognostico* 7 utilizzata da Demetrio forse per istituire un'analogia tra la follia di cui sono preda gli ipocondriaci e quella di chi cade preda di pensieri mostruosi non affidandosi alla sensazione⁵⁷¹.

In tutti questi passi demetriaci, Roselli ha riscontrato una certa libertà nel modo di citare il testo ippocratico, con varianti e costrutti che non solo non ricorrono nei manoscritti medievali, ma non trovano riferimento in altri testi dello stesso *corpus*, dovuta al fatto che il Lacone doveva essere “più attento al senso che non sollecito del rispetto della lettera” e alla circostanza che doveva avere tra le mani del “materiale già abbastanza elaborato”⁵⁷².

L'uso di riportare termini della medicina nell'ambito della trattazione filosofica non era estraneo a Demetrio Lacone⁵⁷³. Nel P.Herc. 1055, privo di titolo, che conserva un'opera *Sulla forma del dio*⁵⁷⁴, come ha sottolineato recentemente Piergiacomì⁵⁷⁵, Demetrio utilizza il termine ἐπισπασμός, che si trova già in Ippocrate⁵⁷⁶ e in Galeno indica un movimento di trazione o aspirazione⁵⁷⁷. In Demetrio, in un contesto del tutto differente, esso designa un tipo di ragionamento inferenziale. Lo stesso uso si riscontra ancora in Filodemo, nell'opera *De signis*⁵⁷⁸, in cui, come vedremo, l'inferenza per analogia, sostenuta dall'Epicureo, trova molti riscontri con l'attività diagnostica della medicina⁵⁷⁹. Recentemente Verde⁵⁸⁰ ha ipotizzato che il termine διφυές, utilizzato da Demetrio ancora in P.Herc. 1055 ([*De forma dei*]), per affermare che “niente di ciò che è di duplice natura è sensibile” (οὐδὲν διφυές αἰσθητόν), potrebbe essere stato mutuato direttamente dal campo medico-anatomico⁵⁸¹.

Tornando a Epicuro, nel P.Herc. 1148, che conserva il XIV libro del Περὶ φύσεως, in due colonne successive (xxiii e xxiv) si trovano i termini ἰατρεία e φάρμακον. Purtroppo nel primo caso il contesto è molto lacunoso, mentre a col. xxiv il testo si lascia seguire più facilmente:

E anche questo è desiderabile, che ognuno invischiato in tali quisquiglie abbia, per così dire, un farmaco, per mezzo del quale le rappresentazioni semplicistiche nella contemplazione della natura saranno liberate dal turbamento ad esse congenito, che anche in séguito...⁵⁸²

Leone, nell'analisi puntuale dei termini medici e del loro passaggio alla sfera più genuinamente filosofica⁵⁸³, sottolinea come “l'assimilazione

della terminologia medica da parte di Epicuro si rivela, dunque, profonda e consapevole”⁵⁸⁴.

Lo stesso concetto ritorna chiaramente in un passo dell’epigrafe epicurea di Diogene di Enoanda, che si data al II sec. d.C. Diogene afferma⁵⁸⁵:

...dal momento che i rimedi dello scritto raggiungono un largo numero di persone, ho voluto usare questo portico per diffondere pubblicamente le medicine che offrono la salvezza, che noi abbiamo completamente sperimentato.

Diogene, con intento quasi programmatico, auspica che i rimedi (il termine βοήθημα è utilizzato anche da Ippocrate con la stessa sfumatura di significato)⁵⁸⁶ possano diffondersi attraverso l’iscrizione collocata sotto il portico e portare la salvezza dell’anima a tutti coloro che, passando di lì, leggano i precetti di Epicuro. Diogene offre i farmaci della filosofia epicurea perché “i più sono in generale contaminati, come in una pestilenza, a causa delle loro errate opinioni” (οἱ πλεῖστοι | καθάπερ ἐν λοιμῶ | τῇ περὶ τῶν πραγμάτων | ψευδοδοξία νοσοῦσι | κοινῶς). E questo morbo è contagioso: “per la reciproca imitazione, infatti, si trasmettono l’un l’altro la malattia come le pecore” (γείνονται δὲ | καὶ πλείονες διὰ γὰρ τὸν ἀλλήλων ζῆλον | ἄλλος ἐξ ἄλλου λαμβάνει τὴν νόσον ὥς | [τ]ὰ πρόβατα)⁵⁸⁷.

Se per gli epicurei la terminologia della ἱατρική, ancora nel II sec. d.C., costituisce un reale strumento per spiegare i mali e le conseguenti cure dell’anima (e, come vedremo, essa trovò anche un suo puntuale riconoscimento all’interno del panorama delle τέχναι), non è così per la pratica della confezione e della vendita dei farmaci. Seguendo un’idea molto diffusa nell’antichità, in un passo del II libro della *Retorica* di Filodemo, i φαρμακοπῶλαι sono accostati da un avversario agli indovini e a coloro che, per i loro falsi ragionamenti, sono assimilabili ai sofisti⁵⁸⁸.

Il parallelo tra medicina e retorica in Filodemo si trova spesso all’interno della trattazione del problema della individuazione della natura dell’arte retorica e, di conseguenza, della distinzione delle arti in due grandi categorie, di ascendenza aristotelica: le τέχναι πάγιοι, o scienze esatte, e le τέχναι στοχαστικάι, le arti congetturali, basate sull’inferenza dai segni, e quindi su una previsione congetturale basata sul verosimile⁵⁸⁹. Sia la medicina sia la retorica appartengono a questa seconda categoria.

Nel I libro dell’opera Περὶ ῥητορικῆς, Filodemo sembra trattare la questione dell’oggetto della retorica servendosi, in parallelo, del discorso di Socrate nel *Gorgia* platonico⁵⁹⁰. L’Epicureo riprende da Platone gli esempi di τέχναι, di cui, a differenza di quanto accade con la retorica, si possa individuare senza difficoltà l’oggetto.

Sia nel dialogo sia nel passo di Filodemo, tra queste ἐπιστῆμαι, oltre alla tessitura, alla musica e alla ginnastica, figura anche la medicina. È stato merito di Federica Nicolardi proporre una diversa interpretazione del passo sul fondamento di una nuova sistemazione del testo dell'apografo napoletano⁵⁹¹. Secondo questa ricostruzione, Filodemo, a partire dalla domanda posta da Socrate nel *Gorgia* sull'oggetto della medicina e di altre τέχναι, arriva alla definizione dell'oggetto della retorica. Se tale ricostruzione è corretta, Filodemo parla di ὑποδείγματα [τῶν] | τῶν ὄντων [ὡς τεχνῶν], “esempi di vere arti”, addotti da Platone (ll. 7-8). A causa della frammentarietà del passo del I libro del *De rhetorica*, non è possibile stabilire con certezza se Filodemo si riconoscesse in questa descrizione delle “vere arti” e nell'idea, espressa nel dialogo da Socrate, che la definizione di retorica come arte dei discorsi non sia sufficiente.

Un altro riferimento alla medicina in parallelo con il *Gorgia* si trova ancora nel I libro del *De rhetorica*⁵⁹². Nonostante la parte superiore della colonna non sia conservata, sembra che qui Filodemo stia discutendo le diverse interpretazioni del concetto di arte, di cui l'autore presenta varie possibili definizioni: all'idea di τέχνη come attività basata su particolari principi teorici e procedimenti metodici (come la grammatica) è contrapposta quella secondo cui solo la σοφία è arte. A questo proposito, Filodemo ricorda la concezione platonica della τέχνη, che deve avere in sé il principio razionale attraverso cui possa comprendere e giustificare il suo fine, e quella stoica della τέχνη περὶ τὸν βίον, che ha come presupposto quello di poter produrre ὠφέλεια. A proposito della concezione platonica, in Filodemo leggiamo che “altri [considerano arte] quella che tiene conto (della natura) ‘di ciò che somministra a colui a cui lo somministra’, come dice Platone”⁵⁹³. La citazione proviene da un passo del *Gorgia* molto dibattuto⁵⁹⁴, in cui Socrate spiega a Polo che non considera la ὀψοποιική, l'arte della cucina, una τέχνη, ma solo una semplice ἐμπειρία, poiché essa, a differenza della medicina, non somministra un preciso alimento sulla base di criteri razionali. Dal contesto di queste linee e dalle colonne successive, non sembra che Filodemo si trovi d'accordo con nessuna delle definizioni di τέχνη citate.

Se, quando si serve del *Gorgia* platonico nel I libro del *De rhetorica*, Filodemo sembra mettere la retorica e la medicina in opposizione, o comunque non sembra creare un parallelo tra esse, in altri luoghi della sua opera retorica tra le due arti è attestato talvolta un rapporto di alterità, talaltra di similarità⁵⁹⁵. Nel P.Herc. 1004 (libro VII del *De rhetorica* di Filodemo⁵⁹⁶), si legge che “il discorso secondo il quale gli stili di vita proposti da noi sono salutari convince chi vuole vivere in salute più di quella (sc. la medicina)”: nel passo si sottolinea, dunque, la maggiore persuasività del retore rispetto al medico

nell'approccio al malato; tuttavia, questa utilità del discorso è solo superficiale, poiché essa, lontana dall'apportare reali benefici al malato, ha il solo scopo di far trarre profitto. È basato, invece, sull'analogia l'accostamento tra le due parti presentato in P.Herc. 1004⁵⁹⁷, ottimamente riedito in un recente articolo da Matilde Fiorillo, in cui Filodemo affronta il problema della fallibilità delle arti congetturali e della possibilità che un τεχνίτης sia superato da un ἄτεχνος⁵⁹⁸: questa eventualità si può verificare sia per un medico che per un retore (ma per quest'ultimo soltanto nell'ambito concreto dei πράγματα e non in quello esclusivamente tecnico dell'eloquenza), “poiché talora sono superati da profani della disciplina (ὕπ' ἰδιωτῶν) che hanno scoperto una qualche medicina capace di curare una malattia, mentre loro la ignorano”. Nella colonna lxxxix⁵⁹⁹ si può ricostruire il parallelo tra il medico che non può guarire i malati collettivamente (ἀθρόους), ma uno per uno allo stesso modo in cui il retore deve ingraziarsi gli ascoltatori singolarmente (κ[αθ' ἓνα). In un altro passo del settimo libro della *Retorica*⁶⁰⁰, vengono menzionate ancora la medicina e la retorica, questa volta insieme all'arte nautica, come già si affermava nello pseudoplatonico *Epinomide*⁶⁰¹. Esse vengono accostate da Filodemo in quanto τέχναι στοχαστικαί, arti congetturali, che, come ho già detto, procedono attraverso argomentazioni o indizi: come l'arte nautica, così la medicina non sempre riesce a raggiungere il suo τέλος, basandosi sull'εἰκός, cioè sulla valutazione del “probabile”. Anche Cicerone, nel *De finibus*, afferma che così come l'arte del medico e quella del timoniere sono lodate non per se stesse, ma per l'utilità che producono, allo stesso modo la sapienza è ricercata come artefice del suo fine e dell'ottenimento del piacere⁶⁰². Un parallelo molto simile si trova nel II libro del *De rhetorica*: nell'elencazione di alcune attività che non promettono di compiere sempre il fine che si sono prefisse (quindi le τέχναι στοχαστικαί), al medico, al κυβερνήτης che avevamo ritrovato nell'altro papiro della *Retorica*, si aggiunge l'arciere, il τοξότης. Come dice Filodemo, si tratta di “tutti quelli che non hanno delle scienze stabili, ma congetturali”⁶⁰³.

E proprio a questo proposito, nel P.Herc. 1079, che è una scorza, cioè una porzione esterna del II libro del *De rhetorica*, Filodemo afferma che anche se il medico avrà salvato centinaia di malati di elefantiasi o decine di sofferenti ai fianchi, non sempre è capace di raggiungere il τέλος che si è prefisso, ma non per questo non potrà essere definito un τεχνίτης adeguato ed esperto⁶⁰⁴.

Sul versante più spiccatamente lessicale l'opera ercolanese in cui il linguaggio filosofico riprende più da vicino il lessico medico è il trattato *Sulla libertà di parola* di Filodemo, che, è importante ricordarlo, come è dichiarato nel titolo, si presenta come una trattazione delle lezioni di

Zenone Sidonio⁶⁰⁵, maestro di Filodemo, che fu caposcuola epicureo ad Atene nel I sec. a.C. e di cui anche Cicerone seguì le lezioni⁶⁰⁶. Si può facilmente intuire il motivo della scelta di un linguaggio che, in molti casi, si sovrappone a quello medico: il filosofo è un terapeuta che ha il compito di guidare e curare l'anima dell'allievo grazie alla *παρρησία*, la franchezza nel parlare. Ed è proprio la parola lo strumento attraverso cui si attua tale funzione curativa. Nel fr. 84 si parla di coloro che esercitano in maniera esitante la franchezza davanti agli amici e di quando, in tale contesto, intervenga qualcuno non esaminato precedentemente (*ἀνεφοδεύτου πρότερον*)⁶⁰⁷ o messo da parte perché ritenuto incurabile (*παρεθέντος ἢ ἀθεραπεύτου*); solo a questo punto, avvenuta la prognosi, è possibile l'intervento terapeutico⁶⁰⁸. La scelta del termine *ἀθεράπευτος* si iscrive chiaramente nell'attività del filosofo-medico che ha il compito di guidare e guarire il discente, a patto che egli non sia incurabile⁶⁰⁹. L'equivalenza tra *πρόνοια*, intesa come previsione, e *πρόγνωσις*, messa in luce per questo passo da Gigante⁶¹⁰, è un caposaldo della medicina ippocratica, come si legge fin dal primo capitolo del *Prognostico*⁶¹¹.

A proposito del paragone tra i mali dell'anima e quelli del corpo, anche nel *Περὶ ὀργῆς* (P.Herc. 182) Filodemo ricorda che gli adirati necessariamente non riescono a progredire, perché “non sopportano né maestri né compagni di scuola, qualora li rimproverino e li correggano, come le ulcere maligne non sopportano le somministrazioni dei farmaci lenitivi”⁶¹². E in un altro luogo della stessa opera, gli adirati sono assimilati agli epilettici⁶¹³. In questo punto del testo⁶¹⁴, gli iracondi sono descritti come malati della cui malattia vengono dettagliatamente esposti i sintomi e le conseguenze fisiche:

Il fatto che a molti l'ira generò sia questo (cioè uno stato depressivo) sia ciò che ne deriva, vale a dire rotture di polmoni e dolori ai fianchi e molte altre affezioni apportatrici di morti, è possibile sentire dai medici e sono in grado di osservarlo quelli che esaminano attentamente costoro.

Più avanti, nella descrizione dei sintomi dell'ira, si afferma che mentre coloro che assistono gli iracondi non devono fare nulla che possa perturbarli, i medici possono indurre in loro un'eccitazione (evidentemente a scopo diagnostico o terapeutico, ma purtroppo qui il testo si interrompe)⁶¹⁵. Come possiamo osservare, i modi della trattazione filosofica, che ricalcano i procedimenti della medicina (diagnosi-terapia-prognosi), sono molto simili nelle opere *Sull'ira* e *Sulla libertà di parola*: in entrambi i casi viene individuata una patologia che deve essere innanzitutto analizzata e, successivamente, grazie ai *φάρμακα* che l'Epicureismo mette a disposizione dell'uomo, essa può essere curata e debellata⁶¹⁶.

Il parallelo con la medicina diventa più stringente nei fr. 63-64 del Περὶ παρησίας; nel fr. 64 si afferma che il filosofo

non avendo ottenuto alcun risultato, praticherà ancora [la franchezza] verso la stessa persona. Se, avendo sbagliato, non reagisce alla franchezza, il maestro parlerà con franchezza ancora una volta. Infatti, se un medico, per quanto riguarda la stessa malattia, non ha ottenuto alcun risultato con un clistere, purgherà ancora una volta... ⁶¹⁷

E nel frammento precedente (fr. 63):

È quasi come quando un medico suppone attraverso segni ragionevoli che qualcuno abbia bisogno di una purga (κένωμα), e poi, avendo sbagliato nella diagnosi, non purga mai più costui se è afflitto da un'altra malattia. Così, riflettendo attraverso questa stessa cosa, egli parlerà ancora con franchezza⁶¹⁸.

In questo punto, non è sfuggito a Gigante il confronto con la filosofia scettica, di cui è ben noto il riferimento ai καθαρτικά φάρμακα⁶¹⁹. Bisogna rilevare, inoltre, l'uso dei termini σημείον-σημείωσις⁶²⁰: per gli Epicurei, dal momento che i piani medico-terapeutico e filosofico vengono a sovrapporsi, si può affermare che la semiotica, intesa come scienza dei segni nel loro complesso, viene riportata alla semeiotica, intesa come scienza dell'interpretazione dei segni in quanto sintomi. L'azione del medico che pratica la dissezione applicando il bisturi ai malati è assimilata a quella dell'educatore che deve spronare la correzione degli errori⁶²¹.

Ma, ancora nel *De libertate dicendi*, il parallelo è trattato anche a un livello più pratico, attraverso la menzione dell'elleboro⁶²² che, come sappiamo, era citato, già a partire da Ippocrate, come purgante: il passo è particolarmente lacunoso, ma si fa riferimento a coloro che, bevendo l'estratto di questa pianta, non dovevano apparire ridicoli ai medici che ben conoscevano i suoi effetti nefasti⁶²³.

Tra le piante medicinali, anche l'assenzio⁶²⁴ è ricordato da Filodemo, nella stessa opera *De libertate dicendi* e ancora nel *De ira*. In particolare, in quest'ultimo caso, è presente la bellissima immagine del sapiente che, irato, è costretto a praticare una punizione malvolentieri come se stesse bevendo l'assenzio⁶²⁵, mentre nel Περὶ παρησίας il sapiente sopporta pesantemente un atteggiamento di biasimo come se bevesse l'assenzio⁶²⁶. Non possiamo non ricordare in proposito, i versi lucreziani in cui il poeta dichiarava di trattare la difficile dottrina epicurea come coloro che curano i fanciulli, passando sugli orli dei bicchieri pieni di assenzio "il dolce liquido biondo del miele"⁶²⁷.

Bibliografia

- Aliotta/Piomelli/Pollio/Touwaide, *Piante* = Giovanni Aliotta / Daniele Piomelli / Antonino Pollio / Alain Touwaide, *Le piante medicinali del "Corpus Hippocraticum"* (Hippocratica Civitas 5), Milano 2003.
- Angeli, *Amici* = Anna Angeli (ed.), *Filodemo, Agli amici di scuola* (La Scuola di Epicuro 7), Napoli 1988.
- Angeli, *Compendi* = Anna Angeli, *Compendi, Eklogai, Tetrpharmakos: due capitoli di dissenso nell'Epicureismo*, CERC 16 (1986), 53-66.
- Angeli/Colaizzo, *Frammenti* = Anna Angeli / Maria Colaizzo, *I frammenti di Zenone Sidonio*, CERC 9 (1979), 47-133.
- De Lacy, *Methods* = Philipp H. De Lacy / Estelle A. De Lacy (edd.), *Philodemus. On Methods of Inference* (La Scuola di Epicuro 1), Napoli 1978.
- Del Mastro, *Lode* = Gianluca Del Mastro, *Filodemo e la Lode di Zenone Sidonio: ΠΙΣΤΟΣ ΕΡΑΣΤΗΣ ΚΑΙ ΑΚΟΠΙΑΤΟΣ ΥΜΝΗΤΗΣ*, in: M. Beretta / F. Citti / A. Iannucci (edd.), *Il culto di Epicuro. Testi, iconografia e paesaggio*, Firenze 2014, 89-109.
- Del Mastro, *Titoli* = Gianluca Del Mastro, *Titoli e annotazioni bibliologiche nei papiri greci di Ercolano* (CERC 44 Suppl. 5), Napoli 2014.
- Dorandi, *Diogenes* = Tiziano Dorandi (ed.), *Diogenes Laertius, Lives of Eminent Philosophers*, Cambridge 2013.
- Erler, *Philologia* = Michael Erler, *Philologia medicans. Wie die Epikureer die Texte ihres Meisters lasen*, in: W. Kullmann / J. Althoff (edd.), *Vermittlung und Tradierung von Wissen in der griechischen Kultur* (ScriptOralia 61), Tübingen 1993, 281-303.
- Fausti, *Farmacologia* = Daniela Fausti, *La farmacologia antica. Un ponte fra irrazionale e razionale*, in: V. Boudon-Millot / S. Buzzi (edd.), *Guérison, religion et raison. De la médecine Hippocratique aux neurosciences*, Paris 2017, 17-39.
- Fausti, *Segno* = Daniela Fausti, *Il segno e la prognosi nel Corpus Hippocraticum (Prognostico e Prorretico I e II)*, "I Quaderni del Ramo d'Oro on-line" 1 (2008), 258-78, URL: <<http://www.qro.unisi.it/frontend/node/19>>.
- Fiorillo, *Medico* = Matilde Fiorillo, *Il medico, il timoniere e il retore in Filodemo, Retorica VII (PHerc. 1004)*, CERC 42 (2012), 193-208.
- Gigante, *Distrazioni* = Marcello Gigante, *Distrazioni su Demetrio Lacone*, in: M. Capasso / G. Messeri Savorelli / R. Pintaudi (edd.), *Miscellanea Papyrologica in occasione del bicentenario dell'edizione della Charta Borgiana*, Firenze 1990, 1-2.
- Gigante, *Filodemo* = Marcello Gigante, *Filodemo in Italia*, Firenze 1990.
- Gigante, *Philosophia* = Marcello Gigante, *Philosophia medicans in Filodemo*, CERC 5 (1975), 53-61.
- Gigante, *Ricerche* = Marcello Gigante, *Ricerche filodemee*, Napoli 1983.
- Gigante, *Vite* = Marcello Gigante (ed.), *Diogene Laerzio, Vite dei filosofi*, Roma/Bari 1998.
- Jaeger, *Paideia III* = Werner Jaeger, *Paideia. Die Formung des griechischen Menschen*, III, Berlin/Leipzig 1947 [trad. it. a cura di A. Setti, Firenze 1959, 1978, 1999].
- Hadot, *Philosophie* = Pierre Hadot, *Qu'est-ce que la philosophie antique*, Paris 1995.
- Hammerstaedt, *Strategie* = Jürgen Hammerstaedt, *Strategie di persuasione all'Epicureismo nell'iscrizione di Diogene di Enoanda*, in: M. Beretta / F. Citti / A. Iannucci (edd.), *Il culto di Epicuro. Testi, iconografia e paesaggio*, Firenze 2014, 139-50.
- Hessler, *Epikur* = Jan Erik Hessler, *Epikur Brief an Menoikeus. Edition, Übersetzung, Einleitung und Kommentar*, Basel 2014.
- Indelli, *Ira* = Giovanni Indelli, *Filodemo, L'ira* (La Scuola di Epicuro 5), Napoli 1988.

- Konstan/Clay/Glad/Thom/Were, *Philodemus* = David Konstan / Diskin Clay / Clarence E. Glad / Johan C. Thom / James Were (edd.), *Philodemus. On Frank Criticism*, Atlanta 1998.
- Leone, *Epicuro* = Giuliana Leone, *Epicuro, Della natura, Libro XIV*, CErc 14 (1984), 17-107.
- Longo Auricchio, *Φιλοδήμου* = Francesca Longo Auricchio, *Φιλοδήμου Περί ῥητορικῆς libri primus et secundus*, in: *Ricerche sui Papiri Ercolanesi*, III, Napoli 1977.
- Nicolardi, *Elementi* = Federica Nicolardi, *Elementi per la ricostruzione del I libro del De rhetorica di Filodemo*, CErc 45 (2015), 55-65.
- Nicolardi, *Filodemo* = Federica Nicolardi, *Filodemo, Il primo libro della Retorica, La Scuola di Epicuro*, Napoli 2018.
- Nussbaum, *Therapy* = Martha C. Nussbaum, *The Therapy of Desire. theory and Practice in Hellenistic Ethics*, Princeton 1994.
- Olivieri, *ΠΑΡΡΗΧΙΑΣ* = Alessandro Olivieri, *Philodemi ΠΕΡΙ ΠΑΡΡΗΣΙΑΣ libellus*, Lipsiae 1914.
- Parisi, *Citazioni* = Antonio Parisi, *Citazioni e meccanismi di citazione nei papiri di Demetrio Lacone*, in: *Proceedings of the 26th International Congress of Papyrology, Barcelona 2016*, in corso di stampa.
- Piergiacomì, *Attraction* = Enrico Piergiacomì, *Mental Attraction to a Magnet-Like God. Demetrius Laco's Notion of Επισπασμός*, CErc 45 (2015), 5-18.
- Puglia, *Aporie* = Enzo Puglia, *Demetrio Lacone, Aporie testuali ed esegetiche in Epicuro* (La Scuola di Epicuro 8), Napoli 1988.
- Roselli, *Citazioni* = Amneris Roselli, *Citazioni ippocratiche in Demetrio Lacone (PHerc. 1012)*, CErc 18 (1988), 53-57.
- Schmid, *Epikur* = Wolfgang Schmid, *Epikur*, in: *Reallexikon für Antike Christentum*, V, 1961, 681-819 [trad. it. a cura di I. Ronca, *Epicuro e l'epicureismo cristiano*, Brescia 1984].
- Vegetti, *Passioni* = Mario Vegetti, *Tra passioni e malattia. Pathos nel pensiero medico antico*, "Elenchos" 16 (1995), 219-30.
- Verde, *ΔΙΦΥΕΣ* = Francesco Verde, *ΟΥΔΕΝ ΔΙΦΥΕΣ ΑΙΣΘΗΤΟΝ ([Dem. Lac.] [De forma dei] PHerc. 1055, col. XXII 9-10 Santoro, "Vichiana" 54 (2017), 163-7.*
- Voelke, *Philosophie* = André-Jean Voelke, *La philosophie comme thérapie de l'âme, Etudes de philosophie hellénistique*, Fribourg 19932.

Latin Books in Late Antique Egypt: Some Tentative Remarks

Lucio Del Corso

“If medical treatises are written in a language other than Greek they have no prestige even among unlearned men ignorant of Greek.”⁶²⁸ This statement by Pliny the Elder seems to ascertain the presence of a barrier between Latin and medicine. It is not surprising, therefore, that the extant medical papyri are written mostly in Greek.⁶²⁹ Latin and Latin books represented anyway a key element in the literary landscape of Roman and Late Antique Egypt: but from their early examples to the beginning of Arab domination their cultural function and role were subjected to radical changes, even more drastic than what happened to Greek literary materials. The study of such evolutions is crucial to understand the background of the production of texts and books in Egypt, and the reception of Greek literary heritage, including the ‘scientific’ approach to medicine, as it is stressed in many recent studies and projects.⁶³⁰ This paper aims to offer a further, small contribution in this direction, focusing on the last centuries of Latin presence in Egypt, when extant materials are especially ‘literary oriented’, as we will see. Late antique developments, indeed, can become clearer only if compared with the previous situation: because of this, our survey will start from an interesting case study, the Fayum town of Karanis.

Karanis, in the Northern part of the *nomos Arsinoites*, was a small but rather rich town. Its wealth came mostly from land and agriculture: under the Antonines its granaries kept large quantities of wheat and crops, periodically sent to Alexandria, and from Alexandria to Rome, to be given to the *plebs* of the city during the *frumentationes*; and due to the fertility of the land and the nice weather, Karanis was chosen by many ex-soldiers and high-ranking officials, from Alexandria or elsewhere, as the perfect place to rest and invest their money when retired.

At that time, as in many other towns and villages in the Arsinoites, people from Karanis used mostly Greek for their business, and spoke a mixture of Greek and Egyptian, as in many other villages and towns:⁶³¹ but some of them were also used to deal with Latin, and Latin speakers. At the end of the reign of Hadrian, one of the richest men in

Karanis was Sokrates, a tax collector earning more than 10,000 drachmas each year, and living in a big house, where archaeologists from Michigan university found, in the 1930s, some of his papers. Sokrates loved Greek literature and was the owner of a small library, comprising rolls of Menander, Homer and of the *Acta Alexandrinorum*, and loved to add poetic quotations – from a *poeta doctus* as Callimachus – even when copying long tax-rolls; but for his work he needed also the knowledge of some Latin: among the texts of his *dossier* there are at least two Latin documents, a letter sent by a soldier doing his service outside Egypt (P.Mich. inv. 4711b, unpublished) and a contract dealing with a dowry (P.Mich. VII 442 = ChLA V 295), in a professional cursive hand.⁶³²

Sokrates was a businessman, but in Karanis there were other individuals, less wealthy and less cultivated, not unaware of the language and the scripts of the Roman masters. One of these was Claudius Terentianus, a former sailor and then legionary, who lived in the same period of Sokrates. We know about him from another dossier of papyrus documents, found in a house of a different neighborhood of the town, inside a jar. We are not informed about Terentianus' education or literary culture, but we do see that he was skilled both in Latin and in Greek. As far as today, only 18 documents of his dossier have been published, all personal letters, almost complete.⁶³³ Seven of them are in Latin, eleven in Greek. Most of these documents are written by professional scribes,⁶³⁴ but Terentianus always adds a greeting formula at the end, in Latin (P. Mich. VIII 472)⁶³⁵ or in Greek (P.Mich. VIII 479),⁶³⁶ by his own hand; moreover, two texts are drafts, probably written by himself and then given to a professional scribe to be properly copied: one is in Latin, P. Mich. VIII 469,⁶³⁷ two in Greek (P.Mich. VIII 476 and 477).⁶³⁸

Was Karanis an exception in Roman Egypt? Probably not, even if elsewhere the traces of Latin are less evident. Exploring the Roman houses of Tebtunis, B. P. Grenfell and A. S. Hunt found several thin Latin fragments, sometimes mixed with Greek texts. One is P.Tebt. II 686, a curious papyrus, written on both sides by different, overlapping hands. On the *recto*, a graceful hand copies six times the *incipit* of Vergil's *Georgics*: a typical writing exercise, palaeographically ascribed to the end of the II / beginning of the III century AD; in opposite direction another, roughly contemporary hand wrote an account of payments for stone masons, painters, plumbers, and other workmen along the Nile; and on the reverse side a third hand, maybe some decades later, copied another literary text, a prose account of Herakles' labours.⁶³⁹

Latin papyri (and *ostraka*) from Egypt are very few, compared to Greek ones: some hundreds against tens of thousands. But looking at

them we have anyway the impression that Latin had a plurality of functions and usages in Roman Egypt. Latin script was employed for daily business, as we have seen, and for Roman citizens it was the language of the Law; in Egypt there were Latin books – not only Vergil, the starting-point for every student, but also less famous poets as Gallus, and historians as Sallust and Livy.⁶⁴⁰ Latin was one of the languages of the army, employed for official documents as well as for the ordinary management of the troupes (as attested, e.g., by the *ostraka* from the garrison in Mons Claudianus).⁶⁴¹ There were even billboards with Latin acclamations, such as P.Oxy. XLI 2950, written by soldiers of *Legio V Macedonica*,⁶⁴² and sometimes it was chosen for public inscriptions, or funerary epigraphs. The few texts we have are scattered around all Egypt, from the *chora* to Alexandria.

This picture drastically changes after the III century. As it is well known, after Diocletian's reforms Egypt was divided in (two, and then more) provinces, organized according to the systems usual for all the other Roman territories.⁶⁴³ Scholars agree that the new administration was much more 'latinized' than the previous one, and sometimes infer from this assumption that the status of Latin language and script in Egyptian society changed: following a successful formula by Dagron, Latin is considered the 'language of power', opposed to Greek, the 'language of culture'.⁶⁴⁴ But such contraposition does not seem to fit the extant papyrological evidence, from which a more nuanced and complex picture can be drawn. A look at the numbers, through the *Trismegistos* catalogue, is quite eloquent. From the establishment of Roman power in Egypt to the third century, we find in the database 343 papyri (*ostraka* are not included): 44 are literary or paraliterary (as lists of words or magical spells), the others are documents, either public or private, bilingual in a few cases. For the period from AD 300 to AD 600 ca. we find indeed 296 papyri: 140 are literary, mostly (fragmentary) codices, the others are labelled as documents, but only few are 'real' documents in Latin, and of these the far majority is no later than mid IV century; the others are documents in Greek, with a few Latin words added, as filing notes or juridical 'technical' terms. In short, papyrological evidence is much more 'literary oriented' than before.⁶⁴⁵

This shift of contents is parallel to a 'geographical' shift. If we look at the findspots of Latin papyri – when this information can be taken as granted –, for the first three centuries of the Empire we find that they are homogeneously scattered along all the Egyptian territories, as we have seen. From the IV century on, most of our evidence comes from district capitals, except for very few cases.

Such elements of discontinuity in our evidence strongly points to a drastic change of functions for Latin language and script, but along a

more complex pattern than the mere opposition ‘language of power’ / ‘language of culture’. A quick survey of extant texts – and extant books – will help us to understand this problem.

At first, the documents. Status documents (such as birth or death certificates) in Latin completely disappear in late antique Egypt: the *Constitutio Antoniniana* granted Roman citizenship to all the inhabitants of the Empire, and therefore such documents were no more necessary. In a few decades this implied a substantial disappearing of the bureaucratic necessities for Latin and at the same time restricted the social environments where Latin was previously used.⁶⁴⁶ The process of administrative ‘Romanization’ by Diocletian did not actually need an effective employ of the language of ‘original’ Romans. And since after Diocletian’s reform the troops stationed in Egypt were mostly locally recruited, military orders were not anymore issued in a language different from locally spoken Greek.

Even high ranking officials (and officers) needed Latin only for few occasions, as we may see from the archive of Flavius Abinnaeus, *praefectus alae Quintae Praelectorum*, stationed in the fortress of Dionysias around the middle of the IV century AD. This 90-documents dossier comprises 14 petitions, addressed to Abinnaeus by lower-ranking officials or soldiers, all in Greek; only two texts are in Latin: one is a petition addressed to the Emperors by Abinnaeus himself, the other is an official letter written by the *dux Aegypti* Valacius to remove Abinnaeus from his command.⁶⁴⁷ J. N. Adams, commenting such texts, pointed out that Latin is used here as a “‘super-high’ language which could be employed either to make obvious the location of supreme power, or in appeal to a supreme authority.”⁶⁴⁸ But if this is true, Latin played such a role in late antique Egypt only in a very few occasions and for a short period.

The choice of Latin for the removal order of Valacius is rather unique: and even if we have other official documents in that language issued by high authorities, their chanceries usually employed Greek, especially for peremptory orders. A good example is P.Oxy. L 3577 (TM 15398), written in the office of the *praeses Augustamnicae* Flavius Iulius Ausonius in AD 342, two years before Valacius’ order. The letter imposes two important citizens of Oxyrhynchus to pay a large sum of money, a potentially catastrophic event: its authoritative nature is graphically expressed by the Greek script employed, a complex and rather baroque chancery script, which was used exclusively by central offices⁶⁴⁹ and therefore was perceived as the standard expression of power by all Egyptian citizens. There is only one Latin element in this order: the filing record, mentioning the ruling Emperors. In late antique documentary production the space of Latin is commonly

limited to such small notes, which can be found especially in legal proceedings⁶⁵⁰ or documents from high offices: it seems nothing more than a bureaucratic frame, lasting for one century or more, but as a pure convention.

When we turn to the realm of book and book production, we move to a rather different landscape. As we have seen, even if many interesting Latin book fragments found in Egypt arrived in museums and libraries through the gloomy tunnels of black market, our evidence mostly comes from larger urban centres, and especially from Hermoupolis, Oxyrhynchus and Antinoupolis. Unfortunately, archaeology does not help us to give a social profile to the owners of such books: differently from what we have seen in Karanis or Tebtunis, we have not yet found Latin books in contexts related to urban structures, as houses, but only in rubbish mounds, where completely different materials are mixed together, so that it is difficult to discern their original provenance. Moreover, Grenfell and Hunt did not like too much giving plain information about the places of their excavations, mostly to preserve them from clandestine diggers.⁶⁵¹

Indeed, some significant details are provided by J. de Monins Johnson, the first ‘scientific’ digger of Antinoupolis’ mounds, where almost all of the city’s extant Latin papyri come from. Antinoupolis is a very good case study: it was the residence of the *comes et dux Thebaidos*, and if Latin was really the powerful tool of an élite of technocrats, we would expect to find some signs of this linguistic supremacy especially there. But archaeology shows a different picture.

Johnson was not as lucky as Grenfell and Hunt (and surely he was less brilliant as a papyrologist, though his contribution to classics and humanities is nevertheless huge: it is mostly thanks to his efforts as Printer for the University of Oxford if the Oxford Press never stopped to work even during the Second World War),⁶⁵² but his report about the excavations in Antinoupolis is the only scientific description of the methods employed by British archaeologists when working on rubbish mounds.⁶⁵³ From this report we can infer that our papyri were not homogeneously scattered around all the rubbish area, but were concentrated especially in selected spots; most of the Latin fragments come from a corner close to the northern wall of the city, marked with the letter *M* in the plan published by Johnson.⁶⁵⁴ Today this area has the general appearance it had on the beginning of the XX century, but the mounds are mostly composed by pottery and sand, without the precious *afsh*, the special soil which can preserve fragile papyrus and other organic remains for centuries.⁶⁵⁵ Here Johnson found a concentration of parchment and papyrus codex leaves, clearly discarded together at the same time: to use his words, “the tattered fragments of what must once have been a small Byzantine library.”

This hypothetical library – we cannot know whether public, or private, or ecclesiastic... – kept together Latin and Greek books: Greek authors as Euripides, Theocritus and Dioscorides stayed together with Vergil, Ulpian and with a strange bilingual manual, teaching greek tachygraphy and some Latin calligraphy.⁶⁵⁶ This coexistence of fragments in both languages could be physically perceived by the excavators: in that sector, at a small distance from the “patch of ashes in the interstices of the sherds” which gave back substantial fragments of a Theocritus codex,⁶⁵⁷ a “ball of papyrus” was found, used as a jar-stopper, and comprising a Greek document (the “fragments of a land register”) and a Latin poetical text. In the following editions of papyri from Johnson’s excavations there are no other references to this: but we may suppose that this Latin text was the Vergil P.Ant. I 29, or even the famous Juvenal fragment, whose conditions seem to be compatible with that humble reuse (but the manuscript is properly on parchment).⁶⁵⁸

Therefore, we apparently have the traces of an élite of cultivated individuals practising both Greek and Latin literature, but using for their business only Greek. If we turn our attention to the material characteristics of such Latin books and to their content, we can understand something more about the cultural coordinates determining the choice of Latin.

Late antique Latin books from Egypt are usually well done. The writing materials employed – both papyrus and the more expensive parchment – are of good quality; their size is huge for the standards of that period: they are often around 30 cm tall and 20-25 cm broad, with large, blank margins, as the *Aeneis* PSI I 21 (ChLA III 287; TM 62966),⁶⁵⁹ from Oxyrhynchus; but we find also over-size books, as another Vergilian book, the already mentioned P.Ant. I 29 (ChLA Suppl. 1708; TM 62956), 41 cm tall and 27 cm broad, with only 25 verses for each page and an extant, lower margin of more than 9 cm.⁶⁶⁰ Few codices have a two-columns layout, as the impressive Ulpian P.Ant. I 22 (ChLA Suppl. 1707; TM 62940): this rather uncommon feature – except for bilingual manuscripts – is distinctive of deluxe editions. As it is normal for early codices, decorations and colophons are lacking, but these books were written by professional hands, or anyway by hands which were given a specific calligraphic training. A few fragments are in elegant, ‘rustic’ capitals (if I may use an ‘out of fashion’ and improper palaeographical label):⁶⁶¹ this is the case of two beautiful – albeit fragmentary – manuscripts from Antinoupolis, PSI XIII 1306 (Paul’s *Epistles*; ChLA Suppl. 1694; TM 61867) and another *Aeneis*, P.Ant. I 30 (ChLA Suppl. 1709; TM 62961),⁶⁶² the former assigned to the IV, and the latter to the V AD. The most characteristic script is, anyway, the uncial, in its different typologies (as especially the

‘B-R type’)⁶⁶³: uncial manuscripts found in Egypt can compete with the best examples from the West, as it is clear if we only consider the Antinoupolis parchment of Gaius, PSI XI 1182 (ChLA II 292; TM 59956), written in the V/VI AD by a calligrapher who embellishes his work with enlarged initials and rubrications.⁶⁶⁴ Half-uncial, too, is quite common.⁶⁶⁵ It can be found sometimes in uncial manuscripts, for collateral texts: the above mentioned ‘king’ Vergil P.Ant. I 29 was written in uncial, but before the beginning of each book it had a prose *argumentum* – a synopsis of what was going to happen in that section – written in half-uncial by the same, very careful and elegant hand. Half-uncial was employed also for whole books, usually of juridical content (as legal commentaries), even if it is attested also in the transcription of ‘classical’ authors, as in PSI I 110 (ChLA III 288; TM 62689), from Oxyrhynchus, a IV-century copy of Sallust’s *De coniuratione Catilinae*: the hands using this script can be quicker – as it is PSI I 110 – or slower – as, among the many examples, the juridical fragment P.Ant. III 153 (ChLA Suppl. 1789; TM 65085) – but they all show a professional proficiency.

Literary texts in more generic minuscules or informal scripts are only a few: we find a curious example in P.Oxy. LII 3660 (ChLA Add. 1834; TM 64594), a list of alphabetically ordered Latin words, mostly with some literary taste (such as the toponym Lilybaeum, used by Livy and other Roman historians); it was written in the IV/V century in a quick minuscule by two hands working together, we do not know if for teaching or other educational purposes.

Thus, the far majority of Latin books found in Egypt are professionally made and written books. This is a noteworthy point, especially if you compare it with Greek book production: Greek books written in rapid, nondescript hands, sometimes ‘home-made’ – we can suppose – by their readers, are very frequent, and they often outnumber ‘professional’, luxury books written in normative scripts.⁶⁶⁶

Such level of book-craft rises a question: where were our extant Latin books from Egypt written? Were they an Egyptian product or do we have to think that they were copied in other countries? This is a crucial point, influencing the whole picture of the diffusion of Latin in late antique Egypt.

Unfortunately, we do not have any scribal colophon giving us informations about the time or place of the work of copy: and such colophons, by the way, are substantially lacking in books from the East, at least until the Byzantine Middle Age. We can rely only on palaeography, a slippery ground, but full of useful suggestions. Latin palaeographer E. A. Lowe, examining the characteristics of a St. Augustine uncial manuscript in Lyon (cod. 478), suggested that the bookhand that transcribed that codex was affected by ‘Greek

symptoms', and that the same symptoms, 'affecting' both letter forms and layout, could be found in a larger number of Latin late antique manuscripts, on parchment and papyrus, mostly coming from Egypt.⁶⁶⁷ Because of this, he supposed that the uncial used for these manuscripts – the 'B-R uncial' – was typical of the East part of the Empire, and stilistically different from 'Western' uncials, characteristic of manuscripts written, e. g., in Italy.

As a consequence of the high scribal level of such manuscripts, Lowe suggested that the most suitable place for their manufacture was the capital of the Eastern empire, Constantinople, where a production of Latin books is well attested by literary evidence.⁶⁶⁸ But Lowe did not categorically deny other possibilities, as Berytus or Alexandria, even if in his opinion such cities could not guest artisans able to produce such 'masterpieces of calligraphy' as those manuscripts. During the last decades, some scholars – mostly papyrologists and palaeographers – have turned Lowe's nuanced prudence into a taxative prescription. So, Latin late antique books found in Egypt have been systematically ascribed to other Eastern provinces: the folios in beautiful uncial scripts, as PSI XI 1182, to Constantinople; others, in half-uncial (such as e.g. P.Ant. III 153) or less elegant uncials, to other cities, as Berytos, where Latin schools are attested at least by Libanios. But such a drastic expulsion of Latin book production from Egypt is too a simplistic solution.⁶⁶⁹ At first, it seems to underestimate the richness and complexity of Alexandrian cultural life during late Antiquity;⁶⁷⁰ sciences – especially mathematics and astronomy –, philosophy and medicine were relatively popular subjects, and debated in city schools; in Alexandria there was a chair of Law until the reign of Justinian, and that teaching, even if less formal than the one given in Constantinople, implied the knowledge of some Latin;⁶⁷¹ last but not least, in Alexandria there were poets able to write in Latin as well as in Greek: the most famous of them is Claudius Claudianus, born in Alexandria, who moved to Rome only when he was almost thirty. And if in Alexandria there were poets who knew Latin, it is likely that Latin books could be written there.

But there is also something less impressionistic. Many manuscripts written in semi-uncial have a juridical content, as we have mentioned and as we will see better in a while: they are mostly commentaries or more generic 'tools' for the correct application of Roman law. We know from several sources that in Egypt as far as the VI century there were skilled *nomikoi*, lawyers and *scholastici* so proficient in Roman law to write their own summaries and *interpretationes*: the most famous is Theodore the Theban, who wrote an extensive commentary to Justinian's *Codex* and later a bilingual *Breviarium novellarum*, published some years before the 602 and still extant in a couple of

Byzantine manuscripts.⁶⁷² Theodore lived and worked mostly in Hermoupolis, not far from Antinoupolis. Several Latin fragments of juridical content come from Hermoupolis, for a period from IV to VI century AD, the most famous being the so called *Fragmentum de formula Fabiana*, BKT IX 200 (ChLA VIII + X 1042), written in a characteristic, slightly sloping half-uncial assigned to the IV/V century AD⁶⁷³. We cannot leave unrelated such evidence: if literary sources tell us that during late antiquity there were *scholastici* born in Hermoupolis who were able to write legal commentaries, there are no reasons to suppose that papyri found in that city and bearing that kind of texts were written elsewhere.⁶⁷⁴ And the half-uncial attested by the *Fragmentum de formula Fabiana* is used also for other manuscripts of different contents: as we have seen, the same script is employed e.g. in the Vergil P.Ant. I 29, by a bookhand who can also write a beautiful uncial. If this is true, there are no cogent reasons to look for the place of writing of such manuscripts elsewhere than Egypt. Probably, there were graphic models common to all the Eastern part of the Empire,⁶⁷⁵ as there were for Greek scripts,⁶⁷⁶ and this implied that scribes learning the art of calligraphy were given very similar teachings, in the main cities of Egypt as well as in the *Nea Romi* Constantinople, even if we can believe that in the Capital the qualitative standards for book production were better than in other cities. And probably, since the mobility of ancient books was higher than what we usually think, in Egypt there were Latin books really written in Constantinople or Berytus, as well as Greek books written in Italy or in Greece:⁶⁷⁷ but the bulk of Latin manuscripts found in Egypt was originally written there, even if it is not possible to specify whether in Alexandria or in other cities.

What are the social implications of this? What was the ultimate purpose of such a skilled book craft, while Latin language was less and less useful for documentary practices, for ordinary business, for daily life? A quick survey of the contents of the extant papyri and parchments can help us to understand the reasons of this long surviving.

Two preliminary, general remarks are noteworthy. At first, in spite of their palaeographical value, our manuscripts are quite monotonous and homogeneous: in Antinoupolis the same authors and the same kind of texts were read as in Hermoupolis or Oxyrhyncus. Moreover, our manuscripts are usually pointed by many orthographic mistakes, mostly of phonetic origin, even when they preserve variants of some value: they were evidently copied by scribes more used to Greek than Latin language. With such premise, let us turn to examine the contents of those books.

Only very few of our texts can be referred to school or scholastic

practices, and neither of them is a school exercise of basilar, elementary level, a kind of evidence now much better understood, thanks to the works by Raffaella Cribiore.⁶⁷⁸ We have indeed some handbooks written for scribes or other professional writers who already had a proficiency in Greek script and needed to improve their knowledge of Latin. The best example is the so called “shorthand manual” from Antinoupolis, kept in Oxford, Sackler Library (ChLA Suppl. 1705; TM 64342).⁶⁷⁹ “Shorthand Manual” is a reductive label for this book: it was a companion aimed to help to read and write different kinds of tachigraphic systems and abbreviations. We can reconstruct only a part of two quires of this V-century papyrus codex, and so we do not know how long the original text was: in this treatise, anyway, the discussion of Greek abbreviative systems was followed by a Latin section, of which only the very beginning survives. The ‘first lesson’ of this section was the Latin alphabet, but not the standard ‘majuscule’ letters: rather, half-uncial letters, surmounted by their phonetic pronunciation in Greek characters; these lines are followed by another alphabetic sequence, in a different script: an elaborated and heavily decorated capital. This was not a tool for a schoolboy, but for professionals, or other cultivated individuals, who needed to quickly learn special writing systems;⁶⁸⁰ and similar conclusions can be drawn about extant Greek-Latin glossaries to authors as Vergil and Cicero, which in late antiquity are conceived as bilingual editions of their most important works.⁶⁸¹

Only a couple of fragments, even if of great importance, are copies of sacred texts: the most interesting is perhaps the parchment strip from Antinoupolis, PSI XIII 1306. As we have cursory seen, in this meagre remain of a ‘deluxe’ edition of Paul’s *Letters* the left-hand column, with the Greek text, was in Biblical majuscule, the right-hand one in elegant Latin capitals. We do not know if such a beautiful manuscript could have a liturgic purpose. We can say, however, that our literary evidence points out the existence of monastic milieux where different languages were practiced: we know, for example, of monks who could read sacred books written in Greek, Coptic, and Latin.⁶⁸² And the comparison of different versions – for scripts and languages – of the sacred texts has a long tradition in Christian scholarship:⁶⁸³ behind a lonely manuscript treasure as PSI XIII 1306 there are probably manifold needs.

The majority of our literary fragments falls in two other categories: works of classical authors and juridical texts. The surviving selection of classical authors comprises some Cicero, Sallust, and Livy, but the bestseller was by far Vergil, whose *Eclogues*, *Georgics* and *Aeneid* are found in many different copies.⁶⁸⁴ No author later than Juvenal is attested. Behind such highly canonized selection there seems to be the

‘shadow’ of the school, and of the selective choices of grammarians. This is true, in a sense: in the ancient world, authors long canonized by school conventions were also the most widespread among the general public, which often found them the most suitable for their own cultural needs (even if other texts and other, less aulic authors were read and appreciated as well). But this does not mean that our Egyptian papyri come from effective scholastic milieux. Indeed, *marginalia* and paratextual elements added on them suggest different reading contexts. The abovementioned Vergil P.Ant. I 29 is a good example: as we have seen, it was equipped with prose summaries of the content of each book, written in half-uncial, a script not suitable for beginners. Such paratextual aids seem to be meant for readers already proficient in Latin, but not erudite, nor learned enough to understand a text so far from their cultural horizons, such as the works of an Augustan poet, without some help.

The notes on the margins confirm this reconstruction: they are added by the hand of a reader, less fluent than that of the scribe who wrote the main text, and aim to give explanations of difficult words or difficult mythological references, or to indicate some nice passages.⁶⁸⁵

There were also more advanced readers, who could approach a Latin classical text in a more elegant philological perspective. Some traces of them can be seen in a rarity as the Juvenal parchment from Antinoupolis.⁶⁸⁶ The only extant leaf is literally covered by the annotations of three different hands, on the margins and in the interlinear spaces. One of them – the latest, hand C in Robert’s reconstruction – uses only Greek, mostly to note the translation or explanation of some words or passages; the other two, probably a little earlier, put accents and quantity marks on the syllables, explain difficult passages, sometimes add their personal opinion on what the poet says (as on verses 190 and followings, when hand B remarks *eruditus est solus qui pauper est nec molestias timet*). But above all, hand A and hand B employ critical signs typical of Greek grammatical tradition: one of this is the *diple* ‘reinforced’ with a line (*diple obelismene*), traditionally used to signal textual difficulties or spurious passages, and here placed on verses 192-194, an obscure section, suspected by modern philologists and transmitted with many variants by Medieval manuscripts.⁶⁸⁷ The readers of the Antinoupolis Juvenal cannot be considered brilliant scholars, but they were aware of all the textual problems of the poems which they carefully read and studied. In Antinoupolis a similar attitude is expressed by other readers, but especially for Greek texts: the most famous case is the Theocritus codex, read and annotated by two hands which employ the same conventions and the same diacritical signs used by the hands of the

However, the love for philology, or more in general for the textual legacy of classical Latin authors, was only one of the reasons justifying the transcription of Latin books in late antique Egypt. The most important was another one: the need for an accurate knowledge of the mechanisms of Roman Law.

The majority of our Latin books from Egypt are related to law or jurisprudence.⁶⁸⁹ Among such materials we find impressive manuscripts, as the above mentioned, huge Ulpian P.Ant. I 22, written in beautiful uncials on two columns, or Gaius' *Institutiones* PSI XI 1182, a masterpiece of late antique book craft. High quality parchment codices were used also for editions of *corpora legum*, as P.Oxy. XV 1814 (ChLA Suppl. 1713; TM 65083), the most ancient extant copy of the *Codex Iustiniani*.⁶⁹⁰ Together with 'official' texts we find a large quantity of minor, secondary works: selections and paraphrases of laws, commentaries on specific dispositions, exegetic and procedural materials of different kind. This textual galaxy can be at least in part connected with the informal teachings and the activities of *scholastici* with intellectual ambitions, as the above mentioned Theodore from Hermoupolis: and as such, they are often not so sophisticated, nor stylistically elaborated. But such not so original compilations were accurately transcribed on specific books, expressly developed for that kind of works and characterized by a strong interaction between the main text and the annotations, through the adoption of peculiar layout and scripts. Let us consider another manuscript from Antinoupolis, P.Ant. III 152 (ChLA Suppl. 1711; TM 64897), a VI-century commentary on a disposition of law from the *Corpus iuris civilis*: the text of the law is paraphrased in Latin and transcribed in the middle of the page, in medium-sized uncials; on the margin, 'technical' and procedural explanations are written, by the same hand but in a 'mixed' language, where Latin terms are inserted in a Greek context.⁶⁹¹ For this 'mixed language' a mixed script is used, where half-uncial letters join a quick sloping majuscule of ogival type, but with cursive infiltrations. The Greek basis of this script was currently used by lawyers and *notarioi*, as we can see in many V- or VI-century documents from the same region, as for example in the archive of Dioscorus.⁶⁹² And the disposition of the *marginalia* was not casual nor irregular, but was planned by the scribe in order to let the reader find the informations he needed. A similar setting can be seen in other manuscripts, as P.Ant. III 153 (ChLA Suppl. 1789; TM 65085), a VI-century commentary on the law of dowry,⁶⁹³ or in P.Ryl. III 474 (ChLA Suppl. 1722; TM 61414), a commentary to the *Digest* written a century later in the Thebaid.⁶⁹⁴

The array of 'written tools' developed for juridical practices was much wider. Synoptic tables and summaries are quite frequent, as we

can see in two codices from Oxyrynchus, P.Ryl. III 476 (ChLA II 225; TM 64583)⁶⁹⁵, a V-century register of imperial constitutions in Greek and Latin, and especially in the abovementioned Justinian Code P.Oxy. XV 1814, whose extant fragments contain a catalogue – in Latin, but with Greek titles – of the *Novellae* included in the first edition of the Code, to be assigned to the years 529-535.⁶⁹⁶ We do not know if such texts were indexes of large compilations of laws, or if they should be considered only as reference tools: a Graeco-Latin register of laws is added, for example, at the beginning of Theodore's *Breviarium*. But we can be pretty sure that P. Oxy. XV 1814 was not part of a complete edition of the *Codex Iustiniani*. On the right margin of the *verso* it is possible to read remains of pagination, with the number 25: twenty-five: this number is too high for a beginning index, and too low for the end of a book. There were probably other legal materials, before, but we cannot know what they were.⁶⁹⁷

Such manuscripts, so different for physical features, contents, and general layout, were intended to answer to the needs of a specific category of readers: the lawyers, the *notarioi*, the *scholastici*, all the professionals⁶⁹⁸ involved with the application of Roman laws and its complex procedures. These individuals were not only able to read and write in Greek, mastering also difficult cursive scripts, but for their work they needed also rhetorical knowledges, at least on a basilar level: in late antiquity petitions, requests to high authorities or even more basilar documents as wills and contracts followed complex formularies, and could not be accepted without an adequate level of rhetoric.⁶⁹⁹ And rhetoric was impossible to learn without the knowledge of classical literature. It is not casual if the best known VI-century lawyer from the Thebaid, Dioscorus, was the owner of a small library, comprising at least manuscripts of Homer, commentaries to the Homeric poems, Menander and even a not so well-known comic poet as Eupolis; Dioscorus, by the way, loved to compose occasional poetry, in his spare time (even if with not so good results).⁷⁰⁰ Moreover, we are quite sure that he had at least a basilar knowledge of Latin, since he was used to include Latin words in his documents to refer to legal ideas: in a long will written around 570 (P.Cair.Masp. II 67152, ll. 64-66), he uses several times the Latin verb *confirmo* (sometimes turned in a Greek form of participle: *confirmateumenos*), to express that the dispositions of his client were strengthened by the present document.⁷⁰¹ Dioscorus was born and lived in a small town of Thebaid, Aphrodito, but spent a large part of his working time in Antinoupolis, and sometimes even further. How many Dioscori were there in other cities of the region, such as the close Hermoupolis, and more in general in Egypt? We are not able to give a final answer: but it is very probable that our Latin manuscripts belonged mostly to individuals like him, except for a few *amateur*

philologists or other eccentric intellectuals.

Is it possible to draw any conclusions from our survey? Probably not. Our Latin papyri are crepuscular materials, as the remains of a sunny day, and not only because of their small number, but for their residual nature. The administrative normalization of Egypt imposed by Diocletian had a paradoxical consequence: it determined in few decades the exit of Latin from daily life for all the inhabitants of that part of the Empire. And this was followed by another, even more radical geopolitical shift: for centuries Egypt had had the role of a bridge between the East and the West; after Diocletian, the country of the Nile returned to the Eastern sphere, and the relationships with Italy, much more ancient than the Roman rule, were progressively cut off. The new geography of power implied a new geography of languages: and in this new background Latin, after centuries of coexistence with many other idioms, had a very limited space. Its only real niche was the realm of Law. Here Latin not only survived, but kept its own vitality; and the best proof of this vitality – even if it may seem ironic – is the graphical and linguistic hybridization with the Greek, in order to create suitable tools for different kind of juridical practices. The knowledge of the ancient literature of Rome was as well mostly functional to the training of good lawyers and officials.

In few decades, Latin became a language of culture, and of a specific, technical culture: but neither law nor literature can justify the surviving of a language. Its long twilight, in a country which was once a real *trait d'union* between different worlds, is the beginning of a cultural contrast which evolved, during the centuries, in different directions, and even today seems far to be resolved.

Bibliography

- Adams, *Bilingualism* = James N. Adams, *Bilingualism and the Latin Language*, Cambridge 2003.
- Agosti, *Dioscoro* = Gianfranco Agosti, *Il ruolo di Dioscoro nella storia della poesia tardoantica*, in: Fournet, *Dioscore*, 33-54.
- Ammirati, *Book* = Serena Ammirati, *The Latin Book of Legal Content: A Significant Type in the History of the Ancient Book*, in: P. Schubert (ed.), *Actes du 26e Congrès international de papyrologie. Genève 16-21 août 2010*, Genève 2012, 19-25.
- Ammirati, *Cicerone* = Serena Ammirati, *Leggere Cicerone in Egitto: osservazioni paleografiche (e filologiche)*, in: P. De Paolis (ed.), *Dai papiri al XX secolo. L'eternità di Cicerone. Atti del VI Simposio Ciceroniano, Arpino 9 maggio 2014*, Cassino 2015, 11-29.
- Ammirati, *Libro* = Serena Ammirati, *Sul libro latino antico. Ricerche bibliologiche e papirologiche*, Pisa/Roma 2015.
- Ammirati, *Papiri* = Serena Ammirati, *Per una storia del libro latino antico: i papiri latini di contenuto letterario dal I sec. A. C. al I^{ex}-IIⁱⁿ. D. C., "Scripta" 3 (2010),*

- Ammirati, *Osservazioni* = Serena Ammirati, *Per una storia del libro latino antico. Osservazioni paleografiche, bibliologiche e codicologiche sui manoscritti latini di argomento legale dalle origini alla tarda antichità*, JJP 40 (2010), 55-110.
- Andorlini, *Scavi* = Isabella Andorlini, *Gli scavi di John de Monins Johnson ad Antinoe (1913/1914)*", in: Del Francia Barocas, *Antinoe*, 19-22.
- Bagnall, *Egypt* = Roger S. Bagnall, *Egypt in Late Antiquity*, Princeton 1993.
- Bagnall, *Handbook* = Roger S. Bagnall (ed.), *The Oxford Handbook of Papyrology*, Oxford/New York 2009.
- Bagnall, *Reflections* = Roger S. Bagnall, *Reflections on the Greek of the Narmouthis Ostraka*, in: M. Capasso / P. Davoli (eds.), *New Archaeological and Papyrological Researches on the Fayyum. Proceedings of the International Meeting of Egyptology and Papyrology. Lecce, June 8th-10th 2005*, Galatina 2007, 15-21.
- Bianconi, *Graeca* = Daniele Bianconi, *Alle origini dei Graeca di Prisciano. Il contesto culturale e librario*, in: L. Martorelli (ed.), *Greco antico nell'Occidente carolingio. Frammenti di testi attici nell'Ars di Prisciano*, Hildesheim/Zurich/New York 2014, 319-39.
- Bowman, *Egypt* = Alan K. Bowman, *Egypt after the Pharaohs, 332 BC-AD 642: from Alexander to the Arab Conquest*, London 1990.
- Bowman/Coles/Gonis/Obbink, *Oxyrhynchus* = Alan K. Bowman / Revel A. Coles / Nick Gonis / Dirk Obbink / Peter J. Parsons (eds.), *Oxyrhynchus. A City and Its Texts*, London 2007.
- Buzi, *Manoscritti* = Paola Buzi, *Manoscritti latini nell'Egitto tardo-antico*, Imola 2005.
- Capasso/Radiciotti, *Gallo* = Mario Capasso / Paolo Radiciotti, *Il ritorno di Cornelio Gallo*, Napoli 2003.
- Cavallo, *Calamo* = Guglielmo Cavallo, *Il calamo e il papiro. La scrittura greca dall'età ellenistica ai primi secoli di Bisanzio*, Firenze 2005.
- Cavallo, *P.Mil. Vogl. I 19* = Guglielmo Cavallo, *P.Mil. Vogl. I 19, Galeno e la produzione di libri greci a Roma in età imperiale*, "Segno e Testo" 11 (2013), 1-14.
- Cavallo, *Scrittura* = Guglielmo Cavallo, *La scrittura greca e latina dei papiri. Una introduzione*, Roma/Pisa 2008.
- Cavallo/Fioretti, *Chiaroscuro* = Guglielmo Cavallo / Paolo Fioretti, *Chiaroscuro. Oltre l'angolo di scrittura (secoli I A.C. - VI D.C.)*, "Scripta" 7 (2014), 29-64.
- Cavenaile, *Corpus* = Robert Cavenaile, *Corpus papyrorum Latinarum*, Wiesbaden 1958.
- Coles, *Oxyrhynchus* = Revel A. Coles, *Oxyrhynchus: A City and its Texts*, in: Bowman/Coles/Gonis/Obbink, *Oxyrhynchus*, 3-16.
- Coles, *Reports* = Revel A. Coles, *Reports of Proceedings in the Papyri*, Bruxelles 1966.
- Corcoran, *Justinian* = Simon Corcoran, *Justinian and His Two Codes. Revisiting P. Oxy. 1814*, JJP 38 (2008), 73-111.
- Corcoran, *Tales* = Simon Corcoran, *Two Tales, Two Cities: Antinoopolis and Nottingham*, in: J. Drinkwater / B. Salway (eds.), *Wolf Liebeschuetz Reflected. Essays Presented by Colleagues, Friends, & Pupils*, London 2007, 193-209.
- CPSGL B, 1.1 = Roberto Funari (ed.), *Corpus dei papiri storici greci e latini*, B (Storici latini), 1 (autori noti), 1, *Titus Livius*, Pisa/Roma 2011.
- CPSGL B, 1.2 = Roberto Funari (ed.), *Corpus dei papiri storici greci e latini*, B (Storici latini), 1 (autori noti), 2, *Caius Sallustius Crispus*, Pisa/Roma, 2008.
- Cribiore, *Writing* = Raffaella Cribiore, *Writing, Teachers, and Students in Graeco-Roman Egypt*, Atlanta 1996.
- Cribiore, *Literacy* = Raffaella Cribiore, *Latin Literacy in Egypt*, "Kodai" 13-14

- (2003-04), 111-8.
- Crisci, *Scrivere* = Edoardo Crisci, *Scrivere greco fuori d'Egitto. Ricerche sui manoscritti greco-orientali di origine non egiziana dal IV secolo a.C. all'VIII d. C.*, Firenze 1996.
- Dagron, *Origines* = Gilbert Dragon, *Aux origines de la civilization byzantine: langue de culture et langue d'état*, "Revue historique" 241 (1969), 23-56.
- Daris, *Documenti* = Sergio Daris, *Documenti per la storia dell'esercito romano in Egitto*, Milano 1965.
- Davoli, *Archeologia* = Paola Davoli, *Archeologia e papiri*, Napoli 2001.
- Del Corso, *Cultura* = Lucio Del Corso, *Cultura scritta e scritture esposte: le iscrizioni di Leptis Magna dall'età dei Severi al tardoantico*, in: I. Tantillo / F. Bigi (eds.), *Leptis Magna. Una città e le sue iscrizioni in epoca tardoromana*, Cassino 2010, 205-18.
- Del Corso, *Dioscoro* = Lucio Del Corso, *Le scritture di Dioscoro*, in: Fournet, *Dioscore*, 89-115.
- Del Corso, *Osservazioni* = Lucio Del Corso, *Osservazioni sulla datazione di alcuni frammenti di codici da Antinoupolis*, in: M. Capasso / M. De Nonno (eds.), *Studi paleografici e papirologici in ricordo di Paolo Radiciotti*, Lecce 2015, 169-92.
- Del Francia Barocas, *Antinoe* = Loretta Del Francia Barocas (ed.), *Antinoe cent'anni dopo. Catalogo della mostra. Firenze Palazzo Medici Riccardi 10 luglio - 1° novembre 1998*, Firenze 1998.
- Dickey, *Speakers* = Eleanor Dickey, *How Coptic Speakers Learned Latin? A Reconsideration of P.Berol. inv. 10582*, ZPE 193 (2015), 65-77.
- Fink, *Records* = Robert O. Fink, *Roman Military Records on Papyrus*, Princeton 1971.
- Fournet, *Antinoupolis* = Jean-Luc Fournet, *I papiri di Antinoupolis. La collezione e gli scavi fiorentini*, in: G. Bastianini / A. Casanova (eds.), *100 anni di istituzioni fiorentine per la papirologia. 1908. Società Italiana per la ricerca dei Papiri. 1928. Istituto Papirologico "G. Vitelli", Atti del convegno internazionale di studi, Firenze, 12-13 giugno 2008*, Firenze 2009, 115-32.
- Fournet, *Dioscore* = Jean-Luc Fournet (ed.), *Les archives de Dioscore d'Aphrodité cent ans après leur découverte. Histoire et culture dans l'Égypte byzantine*, Paris 2008.
- Fournet, *Document* = Jean-Luc Fournet, *Entre document et littérature. La pétition dans l'antiquité tardive*, in: D. Feissel / J. Gascou (eds.), *La pétition à Byzance*, Paris 2004, 61-74.
- Fournet, *Environment* = Jean-Luc Fournet, *The Multilingual Environment of Late Antique Egypt: Greek, Latin, Coptic, and Persian Documentation*, in: Bagnall, *Handbook*, 418-51.
- Fournet, *Hellénisme* = Jean-Luc Fournet, *Hellénisme dans l'Égypte du VI^e siècle. La bibliothèque et l'oeuvre de Dioscore d'Aphodité*, Le Caire 1999.
- Fournet, *Langues* = Jean-Luc Fournet, *Langues, écritures et culture dans les praesidia*, in: H. Cuvigny (ed.), *La route de Myos Hormos. L'armée romaine dans le désert Oriental d'Égypte*, Le Caire 2003, 427-500.
- Fressura, *Tipologie* = Marco Fressura, *Tipologie del glossario virgiliano*, in: Marganne/Rochette, *Bilinguisme*, 71-116.
- Fressura, *Vergilius* = Marco Fressura, *Vergilius Latinograecus. Corpus dei manoscritti bilingui dell'Eneide, parte prima (1-8)*, Pisa/Roma 2017.
- Grafton/Williams, *Christianity* = Anthony Grafton / Megan Williams, *Christianity and the Transformation of the Book. Origen, Eusebius, and the Library of Caesarea*, Harvard 2006.
- Haas, *Alexandria* = Christian Haas, *Alexandria in Late Antiquity. Topography and Social Conflict*, Baltimore/London 1997.

- Harrauer, *Handbuch* = Hermann Harrauer, *Handbuch der griechischen Paläographie*, Stuttgart 2010.
- Harrauer/Pintaudi, *Miscellanea* = Hermann Harrauer / Rosario Pintaudi, *Miscellanea di tachigrafia*, AnPap 14-15 (2002-03), 117-64.
- Hunt/Johnson, *Theocritus* = Arthur S. Hunt / John Johnson, *Two Theocritus Papyri*, London 1930.
- Internullo, *Cicerone* = Dario Internullo, *Cicerone latinogreco. Corpus dei papiri bilingui delle Catilinarie di Cicerone*, PapLup 20-21 (2011-12), 27-150.
- Johnson, *Antinoë* = John de Monins Johnson, *Antinoë and Its Papyri: Excavations by the Graeco-Roman Branch, 1913-14*, "Journal of Egyptian Archaeology" 1 (1914), 168-81.
- Johnson, *Book* = William Johnson, *The Ancient Book*, in: Bagnall, *Handbook*, 256-81.
- Keenan, *Egypt* = James Keenan, *Egypt*, in: Averil Cameron / Bryan Ward-Perkins / Michael Whitby (eds.), *Cambridge Ancient History XIV. Late Antiquity: Empire and Successors, A.D. 425-600*, Cambridge 2000, 612-37.
- Kramer, *Alltagsdokuments* = Johannes Kramer, *Vulgärlateinische Alltagsdokuments auf Papyri, Ostraka, Tüfelchen und Inschriften*, Berlin/New York 2007.
- Lowe, *Symptoms* = Elias A. Lowe, *Greek Symptoms in a Sixth-Century Manuscript of St. Augustine and in a Group of Latin Legal Manuscripts*, in: S. Prete (ed.), *Didascalie. Studies in Honor of Anselm M. Albareda*, New York 1961, 277-89 [repr. in Id., *Palaeographical Papers. 1907-1965*, Oxford 1972, II, 466-74].
- MacCoull, *Dioscorus* = Leslie S. B. MacCoull, *Dioscorus of Aphroditto. His Work and His World*, Berkeley/Los Angeles/London 1989.
- Malouta, *Archive* = Myrto Malouta, *Roman Empire and British Imperialism: the Private Archive of J. De M. Johnson's Excavation in Antinoopolis*, AnPap 27 (2015), 203-30.
- Marganne, *Crossroads* = Marie-Hélène Marganne, *At the Crossroads of Greek and Roman Medicine: The Contribution of Latin Papyri, 1. Medical Texts*, in: Brigitte Maire (ed.), 'Greek' and 'Roman' in Latin Medical Texts. *Studies in Cultural Change and Exchange in Ancient Medicine*, Leiden/Boston 2014, 92-103.
- Marganne/Rochette, *Bilinguisme* = Marie-Hélène Marganne / Bruno Rochette (eds.), *Bilinguisme et digraphisme dans le monde gréco-romain*, Liège 2013.
- McNamee, *Annotations* = Kathleen McNamee, *Annotations in Greek and Latin Texts from Egypt*, Chippenham 2007.
- Menchetti/Pintaudi, *Ostraka* = Angiolo Menchetti / Rosario Pintaudi, *Ostraka greci e bilingui da Narmuthis*, CE 82 (2007), 227-80.
- Menci, *Papiri* = Giovanna Menci, *I papiri letterari 'sacri' e 'profani' di Antinoe*, in: Del Francia Barocas, *Antinoe*, 49-55.
- Migliardi Zingale, *Diritto* = Livia Migliardi Zingale, *Sui libri di diritto romano conservati nelle fonti papirologiche: alcune riflessioni*, "Minima epigraphica et papyrologica" 7-8 (2004-05), 347-56.
- Migliardi Zingale, *Dottrina* = Livia Migliardi Zingale, *Libri di dottrina romana e fonti papirologiche: riflessioni in margine ad alcune recenti acquisizioni*, in: *Testi giuridici e letterari per la storia del diritto tardoantico. Atti del XV Convegno Internazionale dell'Accademia Romanistica Costantiniana*, Napoli 2005, 221-37.
- Milne, *Shorthand* = Herbert J. M. Milne, *Greek Shorthand Manuals. Syllabary and Commentary*, London 1934.
- Minutoli, *Considerazioni* = Diletta Minutoli, *Considerazioni su PSI XIII 1299 e 1306*, AnPap 26 (2014), 83-98.
- Mitthof, *Annona* = Fritz Mitthof, *Annona militaris. Die Heeresversorgung im*

- spätantiken Ägypten. Ein Beitrag zur Verwaltungs- und Heeresgeschichte des Römischen Reiches im 3. bis 6. Jh. n. Chr., Firenze 2001.
- Nicolaj, *Ambiti* = Giovanna Nicolaj, *Ambiti di copia e copisti di codici giuridici in Italia*, in: I. Birocchi / M. Caravale / E. Conte / U. Petronio (eds.), *A Ennio Cortese*, Roma 2001, II, pp. 478-96 [repr. in Ead., *Storie di documenti. Storie di libri*, Dietikon/Zürich 2013, 349-62].
- Nocchi Macedo, *Juvenal* = Gabriel Nocchi Macedo, *Juvenal in Antinoë. Paleographic and Contextual Observations on P.Ant. s.n.*, in: T. Derda / A. Łajtar / J. Urbanik (eds.), *Proceedings of the 27th International Congress of Papyrology (Warsaw, 29 July-3 August 2013)*, Warsaw 2016, 167-83.
- O'Connell, *Johnson* = Elizabeth O'Connell, *John de Monins Johnson 1913/14 Egypt Exploration Fund Expedition to Antinoupolis (Antinoë), with Appendix of Objects*, in: R. Pintaudi (ed.), *Antinoupolis II*, Firenze 2014, 415-66.
- Palme, *Texts* = Bernhard Palme, *The Range of Documentary Texts: Types and Categories*, in: Bagnall, *Handbook*, 358-94.
- Pellé, *Livre* = Natascia Pellé, *Le livre d'histoire dans les papyrus*, Liège 2011.
- Pfeiffer, *Scholarship* = Rudolf Pfeiffer, *History of Classical Scholarship. From the Beginning to the End of the Hellenistic Age*, Oxford 1968.
- Pratesi, *Divagazioni* = Alessandro Pratesi, *Nuove divagazioni per uno studio della scrittura capitale. I "codices Vergiliani antiquiores"*, "Scrittura e Civiltà" 9 (1985), 5-33.
- Pratesi, *Frustula* = Alessandro Pratesi, *Frustula Palaeographica*, Firenze 1992.
- Radiciotti, *Digrafismo* = Paolo Radiciotti, *Digrafismo nei papiri latini*, in: Marganne/Rochette (eds.), *Bilinguisme*, 57-69.
- Roberts, *Juvenal* = Colin H. Roberts, *The Antinoë Fragment of Juvenal*, "Journal of Egyptian Archaeology" 21 (1935), 199-209.
- Rochette, *Latin* = Bruno Rochette, *Le latin dans le monde grec. Recherches sur la diffusion de la langue et des lettres latines dans le provinces hellénophones de l'Empire romain*, Bruxelles 1997.
- Ruffini, *Networks* = Giovanni Ruffini, *Late Antique Pagan Networks from Athens to the Thebaid*, in: W. V. Harris / G. Ruffini (eds.), *Ancient Alexandria between Egypt and Greece*, Leiden/Boston 2004, 241-57.
- Scappaticcio, *Abecedari* = Maria Chiara Scappaticcio, *Abecedari su papiro, alfabeti latini*, "Bollettino di Studi Latini" 42 (2013), 476-97.
- Scappaticcio, *Artes* = Maria Chiara Scappaticcio, *Artes Grammaticae in frammenti. I testi grammaticali latini e bilingui greco-latini su papiro: edizione commentata*, Berlin/Boston 2015.
- Scappaticcio, *Papyri* = Maria Chiara Scappaticcio, *Papyri Vergiliana. L'apporto della papirologia alla storia della tradizione virgiliana (I-VI d. C.)*, Liège 2013.
- Seider *Paläographie* = Richard Seider, *Paläographie der lateinischen Papyri*, I-II.2, Stuttgart 1972-81.
- Strassi, *Carte* = Silvia Strassi, *Le carte di Σωκράτης Σαραπίωνος, πράκτωρ ἀγρυπικῶν a Karanis nel II sec. d. C.*, in: I. Andorlini / G. Bastianini / M. Manfredi / G. Menci (eds.), *Atti del XXII Congresso Internazionale di Papirologia*, Firenze, 23-29 agosto 1998, Firenze 2001, 1215-28.
- Strassi, *Tiberianus* = Silvia Strassi, *L'archivio di Claudius Tiberianus da Karanis*, Berlin/New York 2008.
- Thomas, *Texts* = James D. Thomas, *Latin Texts and Roman Citizens*, in: Bowman/Coles/Gonis/Obbink, *Oxyrhynchus*, 231-43.
- Turner, *Branch* = Eric G. Turner, *The Graeco-Roman Branch of the Egypt Exploration Society*, in: Bowman/Coles/Gonis/Obbink, *Oxyrhynchus*, 17-27.
- Turner, *Papyri* = Eric G. Turner, *Greek Papyri. An Introduction*, Oxford 1968.
- Van Minnen, *Karanis* = Peter van Minnen, *House-to-House Enquiries: An*

Terminologia tachigrafica in alcune similitudini del *De virginitate* di Basilio d'Ancira

Giovanna Menci

I papiri tachigrafici sono soltanto 76 su un totale di quasi 16.000 papiri letterari⁷⁰²; il loro numero è aumentato notevolmente negli ultimi 50 anni, perché questi testi, per lo più frammentari e di difficile interpretazione, hanno suscitato la curiosità e l'interesse degli studiosi. Purtroppo sia le edizioni dei papiri, sia gli studi sui vari aspetti della cosiddetta tachigrafia, scritti nelle varie lingue, mostrano una terminologia non sempre uniforme. La parola tachigrafia non è la sola ad essere impiegata per definire questo sistema rapido di scrittura tramite segni che ci è stato restituito dai papiri. Per esempio, in tedesco, oltre a *Tachygraphie*, si usano i termini *Kurzschrift* o *Schnellschrift*; in inglese, oltre a *tachygraphy*, si usano altri due termini, *shorthand* e *stenography*. Si fa dunque riferimento a una scrittura veloce, abbreviata o stretta.

Nessuna di queste parole, tuttavia, rende l'idea di quella che era la tecnica di base del sistema usato nell'Egitto romano e bizantino per prendere appunti da discorsi, un modo di scrivere per mezzo non di lettere, ma di segni, σημεία: una lettera si poteva rappresentare con uno o due tratti caratteristici della stessa, mentre una sillaba o una parola corrispondevano a una combinazione di tratti. I segni sillabici erano alla base dei segni più complessi del cosiddetto commentario tachigrafico (da *commentarium* o *commentum*, nel senso di testo “da imparare a mente”, passato in greco come κομენტάριον o κομμέντον), un elenco di parole raggruppate per tetradi sulla base di associazione di idee.

Sui termini sillabario e commentario c'è concordanza fra gli studiosi; essi sono in linea con i sottotitoli finali τέλος τῶν συλλαβῶν e πεπεραιώται τὸ κομენტάριον, contenuti nei codici papiracei londinesi del III/IV secolo d.C. pubblicati da Milne nel 1934⁷⁰³. Per quanto riguarda invece il nome di quell'attività che i papirologi hanno chiamato *tachigrafia*, *Kurzschrift*, *stenography*, ecc., non si trovano suggerimenti nei papiri; *tachigrafia* è una parola d'invenzione più recente, che si basa sull'esistenza del termine ταχυγράφος, attestata nei papiri solo tre volte (è un funzionario del VI-VII secolo) e poi presente in autori dall'VIII secolo in poi. A quest'epoca cominciano a

comparire sia il verbo ταχυγραφέω che il sostantivo ταχυγραφία, con riferimento all'attività dello scrivere velocemente. Velocemente, ma non per segni. Ταχυγραφία, come è stato dimostrato, non è quella che ora chiamiamo *tachigrafia*, *tachygraphy*, *tachygraphie* o *Tachygraphie*⁷⁰⁴; è in realtà la scrittura minuscola (contrapposta alla καλλιγραφία), nella quale l'uso di abbreviazioni convenzionali da parte di chi scrive, il ταχυγράφος, è del tutto occasionale, in quanto investe solo la fine di qualche parola o intere parolette ricorrenti di frequente come καί, ἐστὶ, ecc. Queste abbreviazioni, fra l'altro, sono diverse da quelle della cosiddetta tachigrafia dei papiri. Se ne deduce che il termine 'tachigrafia' e l'aggettivo 'tachigrafici' riferito ai papiri non sono appropriati, benché essi siano in uso fin dalle prime edizioni e i primi studi sull'argomento.

Come veniva chiamato allora colui che conosceva e usava quei σημεῖα che ci vengono restituiti dai papiri cosiddetti tachigrafici? È molto semplice: σημειογράφος. Purtroppo abbiamo solo due attestazioni di questo termine nei papiri; una di esse è chiarissima e indubitabile, perché è contenuta in un contratto di apprendistato, P.Oxy. IV 724, stipulato il 1° marzo del 155 d.C. Uno schiavo dovrà apprendere da un σημειογράφος, nei primi due anni di studio, i σημεῖα; successivamente dovrà imparare a memoria tutto il κομεντάριον e, per finire, dovrà scrivere e interpretare con i segni ogni tipo di linguaggio quotidiano.

Quello che i papiri non ci dicono è sia il nome di questa attività, sia la denominazione dei vari elementi che compongono l'unità minima del commentario tachigrafico, la tetradè di parole. Ci viene però in aiuto un passo di un trattato sulla verginità, trasmesso sotto il nome di San Basilio, indirizzato a un certo Letoio, vescovo di Melitene, il cui titolo completo è *Sull'autentica purezza nella verginità* (Περὶ τῆς ἐν παρθενίᾳ ἀληθοῦς ἀφθορίας), che dovrebbe essere stato composto tra il 356 e il 358. Siamo dunque nel IV secolo, un'epoca in cui la cosiddetta tachigrafia in Egitto è già molto diffusa. Milne, nell'introduzione alla sua edizione del commentario, aveva riportato il brano solo parzialmente⁷⁰⁵ e non aveva considerato la possibilità di istituire un confronto tra la terminologia usata nel passo e la realtà 'editoriale', potremmo dire, che ci presentano i cosiddetti papiri tachigrafici. La mia analisi si propone di individuare o, meglio, istituire una corrispondenza fra la terminologia all'interno del brano in questione e la pratica del σημειογράφος come ci appare dai papiri.

La paternità di Basilio di Cesarea, S. Basilio Magno, è stata messa in dubbio fin dal '700, ma fu soltanto all'inizio del secolo scorso che Ferdinand Cavallera propose di attribuire il trattato a Basilio d'Ancira, di cui si sapeva (da Girolamo, *Vir. Ill.* 89) che era stato medico e vescovo omoiusiano e aveva composto un *De virginitate*⁷⁰⁶. I motivi

principali di questa attribuzione sono sia la dedica al vescovo Letoio, col quale il collega di Ancira condivideva le opinioni omoiusiane sulla natura di Cristo, sia la presenza di dettagli fisiologici abbondanti, precisi, alcuni dei quali ritenuti scabrosi, riguardo alla verginità e al pericolo rappresentato dalla frequentazione degli eunuchi, dettagli che, se scritti da un ex medico come Basilio d'Ancira, risulterebbero meno sconcertanti di quanto lo sarebbero se scritti da Basilio di Cesarea.

Il testo greco di riferimento è tuttora quello di Migne, affiancato dalla traduzione latina nel vol. XXX della *Patrologia Graeca* (coll. 733-734)⁷⁰⁷, che è praticamente lo stesso dell'edizione parigina di Garnier del 1839; manca ancora purtroppo un'edizione critica del trattato. Ovviamente non è questa la sede per esaminarne l'intero contenuto⁷⁰⁸ e i motivi stilistici che si oppongono all'attribuzione a Basilio Magno. Accennerò soltanto al fatto che l'intento didattico dell'autore si riflette in uno stile denso di locuzioni esplicative, come risulta evidente anche solo da questo brano ridondante di similitudini, attraverso le quali l'autore vuole dimostrare che ogni pensiero, anche se non si realizza, rimane impresso nell'anima. Fra le similitudini, ben quattro, riguardando da vicino la cosiddetta tachigrafia, possono essere utili per individuare una terminologia moderna appropriata, visto che la tecnica a cui accenna l'autore trova riscontro nei manuali, negli esercizi, negli appunti che ci restituiscono i papiri.

Dopo aver espresso il concetto che un pensiero insito nell'anima è come una scrittura impressa “con i colori e le dimensioni dell'immaginazione e ancora con le figure che la mente ha tratteggiato in lei”⁷⁰⁹, Basilio passa a una similitudine più complessa e articolata, che ha come primo termine di paragone l'aspetto dell'anima di colui che ha appreso τὴν σημειογραφικὴν τέχνην, “l'arte semiografica”. Ecco dunque come veniva chiamata quella che oggi si definisce tachigrafia; i papiri tachigrafici dovrebbero essere più propriamente definiti semiografici.

Questo è il testo della prima similitudine, in cui vengono nominati gli elementi strutturali dell'apprendimento della semiografia:

καὶ ὡς ὁ τὴν σημειογραφικὴν τέχνην μαθὼν, πάντων τῶν σημείων τὰ σχήματα καὶ τὰ ὀνόματα, ἀλλὰ καὶ τοὺς τύπους τῶν ὀκτάδων φέρει καὶ τετράδων ἐν τῇ ψυχῇ τυπωσάμενος, καὶ πρὸς τὴν χρεῖαν τῶν ὑπαγορευομένων διὰ τῆς χειρὸς τὰ ἐν τῇ ψυχῇ ταῖς μνήμαις ἐγγεγραμμένα ἐπὶ τῆς δέλτου δεικνύει· καὶ ἃ μὲν ἔδειξε σημεία τῷ γραφείῳ χαράξας, ἃ δὲ μηδέπω διὰ χειρὸς δειχθέντα, ἐν τῇ ψυχῇ ὁμῶς ἀπογεγραμμένα ἀπόκειται· οὕτω καὶ ἡ ψυχὴ, τὰς μὲν ἐννοίας διὰ σώματος ἐνεργοῦσα, εἰς ἔργον προήγαγε, τὰς δὲ μὴ φθάσασα σώματι ἀποτελεσθεῖσας ἡμῖν ἐπιδείξει, ἐν ἑαυτῇ τετυπωμένας φυλάττει, εἰ καὶ μὴ σωματικῶς, ἀλλ' οἰκείῳ ἔργῳ ταύτας καθ'

E come colui che ha appreso l'arte semiografica porta, avendole impresse nell'anima, le figure e i nomi di tutti i segni, nonché le forme delle ottadi e delle tetradi, e a seconda di ciò che viene dettato raffigura con la sua mano sulla tavoletta quanto sta scritto nell'anima con il ricordo – e sia quei segni che ha mostrato incisi con lo strumento scrittorio, sia quelli che non sono stati mostrati con la mano rimangono comunque trascritti nell'anima –; così anche l'anima, esprimendo pensieri tramite il corpo, li ha portati ad azione, e quelli che non è arrivata a mostrarci realizzati dal corpo, li custodisce in se stessa incisi, anche se non corporalmente in modo intimo, realizzandoli tra sé immaterialmente.

Si istituisce dunque un paragone fra i pensieri insiti nell'anima e le figure e i nomi di tutti i segni, nonché le forme delle ottadi e delle tetradi che risiedono nell'anima di chi ha imparato la semiografia. Traduco τῶν σημείων τὰ σχήματα “le figure dei segni” sulla falsariga della traduzione latina *notarum figuras* in PG. Ma che cosa sono τὰ ὀνόματα? In un sillabario di solito i segni si succedono incolonnati e sono affiancati dalla sillaba a cui corrispondono; inoltre un sillabario può contenere i segni per preposizioni, articoli, pronomi⁷¹⁰. Credo che gli ὀνόματα, i “nomi” dei segni, siano le lettere, le sillabe, le parole, equivalenti ai segni, tutto ciò a cui di solito si fa riferimento con ‘spiegazioni’ dei segni o ‘scrittura per esteso’ o con espressioni simili.

Veniamo a τοὺς τύπους τῶν ὀκτάδων ... καὶ τετράδων. I τύποι sono probabilmente le forme che restano incise nella memoria come delle impronte. Qualcosa di diverso rispetto alle figure dei segni del sillabario, cioè gli σχήματα? Non sappiamo quale tipo di sistema tachigrafico o, meglio, semiografico fosse in uso ad Ancira, in Galazia, perché non abbiamo, che io sappia, documentazione diretta di una scrittura del genere proveniente né da questa città né dal resto dell'Asia Minore, ma che vi fosse un'analogia con il sistema in uso in Egitto, questo testo di Basilio mi sembra dimostrarlo. È sorprendente trovare, a oltre 2000 km di distanza, riferimenti a un sistema che è sempre stato ritenuto esclusivo dell'Egitto. Sicuramente per τύποι dobbiamo intendere qualcosa di diverso dagli σχήματα, visto che più avanti entrambi i termini vengono citati in riferimento a una ottade, un gruppo di otto parole. Nell'ultima similitudine si legge infatti ὀκτάδος σχῆμα, ἢ τύπον, ἢ ὀνομασίαν. Ma torneremo dopo sull'individuazione dei τύποι, anche perché il termine ricorre altre due volte.

Procediamo con la lettura. Basilio pone sullo stesso piano di giudizio i pensieri peccaminosi insiti nell'anima e quelli portati a compimento dal corpo:

ὥς γὰρ ἔργον σώματος τὸ σωματικῶς τι ἐπιτελέσαι, οὕτω καὶ ψυχῆς ἔργον τὸ ταῖς ἐννοίαις τὰς ἀρεσκοῦσας φαντασίας τελεσιουργῆσαι ὥς θέλει. διὸ καὶ τὰς ἐν ἐννοίᾳ ἁμαρτίας μὴ ὥς φαντασίας ἀπλῶς, ἀλλ' ὥς ἔργα ἐν ψυχῇ γινόμενα κατὰ τὸ δίκαιον κρίνεσθαι δεῖ.

Perché, come è opera del corpo il realizzare qualcosa corporalmente, così è opera dell'anima il dar compimento con i pensieri, come vuole, alle fantasie che le piacciono. Pertanto anche i peccati che risiedono nel pensiero vanno giudicati non come semplici immaginazioni, ma, equamente, come opere attuanti nell'anima.

A questo punto mette a nudo l'anima, con una curiosa immagine che ce la mostra tutta iscritta con il commentario, che è qui κομμέντον, non κομεντάριον, come nei papiri:

ὥς οὖν κἂν μὴ γράφῃ ἡ χεὶρ τὰ σημεία, ὅμως τοῖς σχήμασι τῶν σημείων ἡ ψυχὴ ὅλη ἀπανταχοῦ καταγέγραπται· καὶ ὁ ἀποδύσας τὸ σῶμα ἴδοι ἂν αὐτὴν τῷ λεγομένῳ κομμέντῳ πᾶσαν καταγεγραμμένην· οὕτω μετὰ τὸ ἀποδύσασθαι ἡμᾶς τὸ σῶμα, πᾶσα ἐννοία ὥς ἐν γραφῇ ἐπὶ τῆς ψυχῆς γεγραμμένη ὀφθήσεται.

Come dunque, anche se la mano non scrive i segni, tuttavia l'anima nel suo complesso è riempita dovunque dalle figure dei segni, e chi si spogliasse del corpo la vedrebbe tutta iscritta con il cosiddetto commentario, così dopo che ci saremo spogliati del corpo, ogni pensiero si vedrà tracciato come per iscritto nell'anima.

Prosegue con altre due similitudini. Nella prima istituisce un confronto fra i τύποι dei segni e le φαντασίαι dei peccati e dei pensieri che risiedono nell'anima:

καὶ ὥσπερ ὁ μὴ μαθὼν τὰ σημεία, τούτων ἐν τῇ ψυχῇ οὐκ ἔχει ἐγγραφέντας τοὺς τύπους· ὁ δὲ μαθὼν, κἂν μὴ γράφῃ ἡ χεὶρ, τοὺς τύπους αὐτῶν τῇ μαθήσει ἐν ψυχῇ ἀπεγράψατο· οὕτω καὶ ὁ μὴ ἐννοήσας τι ἁμάρτημα, τούτου οὐκ ἔχει τὴν φαντασίαν ἐν ψυχῇ γεγραμμένην· ὁ δὲ ἐννοήσας, κἂν μὴ προχωρήσῃ τὸ ἔργον, ὅμως ἐν τῇ ψυχῇ ἔχει τὰς φαντασίας τῶν νοηθέντων, ὥς ἔν τινι πίνακι σαφῶς γεγραμμένας.

E come chi non ha imparato i segni, non possiede iscritti nell'anima le loro forme, e chi li ha imparati, anche se la mano non scrive, con l'apprendimento ha iscritto nell'anima le loro forme, così anche chi non ha pensato un peccato non ha di questo l'immagine iscritta

nell'anima, e chi lo ha pensato, anche se non procede l'azione, tuttavia ha nell'anima le immagini di quello che ha pensato riprodotte chiaramente come in un quadro.

Infine la soluzione che porta alla purificazione dell'anima: dimenticare tutto, trascurando l'esercizio:

ἀλλ' ὡς ἐκεῖ ὁ μαθὼν τὰ σημεῖα, ἀμελεία τοῦ διαγράφεσθαι ταῦτα, λήθῃ αὐτὰ τῆς μνήμης ἂν ἀποβάλῃ, ὡς μηκέτι λοιπὸν τῷ χρόνῳ μηδεμιᾶς ἀναφέρειν ὀκτάδος σχῆμα, ἢ τύπον, ἢ ὀνομασίαν εἰς μνήμην· οὕτω καὶ ὁ ἐννοήσας ἄτοπα, εἰ ἀμελήσειε τῶν ἐννοιῶν, καὶ ἐφ' ἑτέρας καλλίονας τὸν νοῦν ἀσχολήσειε, χρόνῳ ἂν ποτε ταῦτα τῆς μνήμης ἑαυτοῦ ἐκβαλὼν, τῇ λήθῃ αὐτὰς τοῦ τῆς ψυχῆς πίνακος ἀπαλείψειεν. οὐδὲν γάρ ἐστι μνήμη, ἢ τύπωσις ἐννοιῶν, ὡς ἐν ψυχῇ, ὑποζῶγραφος.

Ma, come nel primo caso, colui che ha appreso i segni, trascurando di scriverli, li perderebbe dalla memoria per dimenticanza, sicché col tempo non rimarrebbe nessuna possibilità di richiamare alla memoria né la figura, né la forma, né la denominazione di nessuna ottade, così anche chi ha pensato qualcosa fuori dalle regole, se trascurasse di pensarlo e dedicasse la mente ad altre cose più belle, col tempo, perdendo dalla propria memoria quelle cose, con la dimenticanza le cancellerebbe dal quadro dell'anima. Perché la memoria altro non è che, per così dire, l'impressione delineata nell'anima di pensieri.

In queste ultime due similitudini il τύπος è relativo sia ai σημεῖα (nella prima), sia all'ottade (nella seconda). Non si nomina la tetrade, forse per distrazione. Riferiti all'ottade abbiamo: σχῆμα, τύπος e ὀνομασία. Le tetradi più complete che i papiri egizi ci hanno restituito appaiono in effetti composte da vari elementi.

Secondo l'uso ormai divenuto comune, si distingue un 'segno principale', distintivo della tetrade, accompagnato da un 'elemento principale', scritto per esteso, a cui il segno corrisponde (una sillaba, una parola o un gruppo di parole); a fianco si colloca un elenco di quattro o più parole unite da associazione di idee o formanti una frase, e, infine, attorno al segno principale, sono tracciati dei 'segni secondari', semplici segni sillabici corrispondenti alla parte finale di ogni parola elencata nella tetrade⁷¹¹. Ogni volta che uno studioso moderno si è trovato a scrivere sulle tetradi del commentario, ha usato più o meno questa terminologia per indicare le varie parti della tetrade, seppure con lievi differenze nelle varie lingue.

Con questa accurata descrizione di Basilio, quasi anatomica direi, abbiamo la possibilità di sapere come gli antichi chiamavano le parti

della tetradе o ottade: direi che la ὀνομασία, cioè la denominazione, o anche nome, è quello che fin qui è stato chiamato l'elemento principale' in scrittura per esteso; lo ση̃μα è il 'segno principale', la figura del segno che rappresenta la ὀνομασία, mentre il τύπος, che ho tradotto genericamente forma, potrebbe essere il segno tetradico nella sua completezza, circondato cioè dai piccoli segni per le finali delle parole, oppure l'intera tetradе o ottade comprensiva di segni e parole. In entrambi i casi, comunque, il τύπος è una forma impressa nella memoria visiva, che deve essere memorizzata perché le parole possano essere ricordate e scritte dal semiografo col minore dispendio possibile di tempo⁷¹².

Sorprende che Basilio dia importanza all'ottade. Fino a poco tempo fa, nei papiri, ne conoscevamo soltanto una (P.Ant. I 4), che era un ampliamento della pentade 200 dei commentari londinesi, con parole incolonnate⁷¹³. Solo recentemente, nella revisione di PSI Congr.XXI 5, foglio di codice papiraceo del VI secolo proveniente da Antinoupolis⁷¹⁴, contenente tetradi (o pentadi) nella prima colonna e tetradi nella seconda, mi sono accorta che le parole della seconda colonna sono sinonimi dei termini contenuti nella prima. Potrebbe essere questa l'ottade di cui parla Basilio, cioè una tetradе estesa con l'aggiunta di un'altra tetradе formata da sinonimi. Resta comunque il fatto che prendere l'ottade del commentario e tutti gli altri elementi correlati come termini di paragone per spiegare che i peccati contro la verginità restano impressi nell'anima significa che l'arte semiografica doveva essere non del tutto sconosciuta in ambito ecclesiastico, anzi direi piuttosto diffusa, anche fuori dall'Egitto e con caratteristiche del tutto simili a quella testimoniata nei papiri⁷¹⁵.

Bibliografia

- Burgsmüller, *Askese-schrift* = Anne Burgsmüller, *Die Askese-schrift des Pseudo-Basilios: Untersuchungen zum "Über die wahre Reinheit in der Jungfräulichkeit"*, Tübingen 2005.
- Cavallera, *De Virginitate* = Ferdinand Cavallera, *Le "De Virginitate" de Basile d'Ancyre*, "Revue d'Histoire Ecclésiastique" 6 (1905), 5-14.
- Coudreau/Miquel, *Intégrité* = Claude Coudreau / Pierre Miquel, *De la véritable intégrité dans la virginité*, Saint-Benoît 1981.
- Leroy, *Tradition* = François Joseph Leroy, *La tradition manuscrite du "de virginitate" de Basile d'Ancyre*, "Orientalia Christiana Periodica" 38 (1972), 195-208.
- Luzzatto, *Grammata* = Maria Jagoda Luzzatto, *Grammata e symmata. Scrittura greca e produzione libraria tra VII e IX secolo*, AnPap 14-15 (2002-03) [2005], 1-89.
- Menci, *Revisione* = Giovanna Menci, *Revisione di PSI Congr.XXI 5: commentario tachigrafico con oktades ?*, in: A. Casanova / G. Messeri / R. Pintaudi (edd.), *E sì d'amici pieno. Omaggio di studiosi italiani a Guido Bastianini per il suo settantesimo compleanno*, (Pap.Flor. 45) Firenze 2016, I, 253-9.

- Migne, *PG* = Jacques-Paul Migne, *Patrologiae Cursus Completus. Series Graeca*, 1-161, Parisiis 1857-66.
- Milne, *Shorthand* = Herbert J. M. Milne, *Greek Shorthand Manuals, Syllabary and Commentary*, London 1934.
- Oldfather, *Texts* = Charles H. Oldfather, *The Greek Literary Texts from Greco-Roman Egypt: A Study in the History of Civilization*, Madison 1923.
- Pack, *Texts* = Roger A. Pack, *The Greek and Latin Literary Texts from Greco-Roman Egypt*, Ann Arbor 1952; Second revised and enlarged ed., Ann Arbor 1965.
- Reynard, *Médecine* = Jean Reynard, *Médecine et théologie selon Basile d'Ancyre*, in: V. Boudon-Millot / B. Pouderon (edd.), *Les Pères de l'Église face à la science médicale de leur temps*, Paris 2005, 105-20.
- Vaillant, *De Virginitate* = André Vaillant, *De Virginitate de Saint Basile. Texte vieux-slave et traduction française*, Paris 1943.

III. THE DIGMEDTEXT PROJECT

Linguistic and Philological Variants in the Papyri: A Reconsideration in Light of the Digitization of the Greek Medical Papyri⁷¹⁶

Nicola Reggiani

It might be not so original to start with the traditional description of a variant as a deviation of a text from its archetype, but here exactly lies the similarity between linguistic and philological variants, on which the following pages will be focused. Both conceal the assumption that we need to emend a text in order to reach a virtual textual exactness with reference to one, single archetype, and in both cases the critical editor will print what he assumes to be the ‘correct’ form in the text, relegating the deviating ‘anomaly’ in the apparatus.

While a philological variant is usually defined after a comparison with another version of the same text, papyrus documents in most cases appear to be unique texts.⁷¹⁷ They are, according to the terminology of textual criticism, ‘single witnesses’, and their ‘variants’ and ‘errors’ are usually intended as related not to an archetypal text, but to a standard reference language: *Koine* Greek. One of the most striking editorial outcomes of the choice of this ‘linguistic archetype’ is the somehow fluctuating treatment of word forms that deviates from ‘classical’ Greek.⁷¹⁸ As a tacit rule, what is in fact a ‘linguistic variant’ with respect to classical Greek is assumed to be the ‘regular’ form, in a more or less conscious consideration of the cultural and linguistic environment of the papyri from Graeco-Roman Egypt. Nevertheless, the situation is not that clear, and sometimes we do find sporadic editorial ‘regularizations’ that do not relate to outright scribal mistakes,⁷¹⁹ as traces of inconsistencies in the architecture of the linguistic standard.

The situation gets more and more blurred as we gradually enter the quicksand of the linguistic variations that affect the language of the papyri. Even when we look at the most frequently attested cases in the Greek documentary papyri, we do find persistent uncertainties. Let us consider, for example, the most widespread case of the well-known iotacism, phonetic exchange between *iota* and *epsilon-iota*, which “indicates the identification of the classical Greek /ei/diphthong with the simple vowel /i/”.⁷²⁰ Our test-case word will be ἐρμηνεία, a fascinating term meaning from time to time “translation”,

“interpretation”, “conversion”, and occasionally some sort of tax.⁷²¹ Out of the 25 occurrences in which the full spelling can be recognized with certainty, 17 exhibit the ‘standard’ form ending in –εια, while 8 feature the iotacized ‘variant’ ἐρμηνεῖα. Among the latter, in 5 cases the editors decided to ‘regularize’ the form by indicating the ‘standard’ reading in the apparatus (two cases are weird in that the re-editions of the papyri get rid of the regularization in the apparatus). In three cases the term is printed as it is, without any further critical annotations, in spite of the existence of strict parallels showing the ‘regular’ spelling.

This had a not insignificant outcome in terms of the texts digitized in the *Duke Databank / Papyri.info* database, in that the editors’ original reading was retained, generating an evident loss of information in the use of the database. I recently experienced the effects of this shortcoming in person: searching for all the occurrences of ἐρμηνεῖα, at first I got just a partial result. I have therefore emended the digital texts by adding the ‘regularized’ reading in the apparatus of the three papyri, but the extent of the problem is clear, and not yet solved – note the treatment of the supplied word in BGU I 326,i,1: all the printed editions present the iotacized variant, yet the database encoded the ‘regular’ spelling, and my proposal to fix this has been rejected, as an ‘archetype’ has been preferred to the attested variant.

The following table illustrates the situation:

Papyrus	Text	<i>Ed.pr.</i>	Following editions	DDB	Notes
REGULARIZED					
P.Kell. I 53,11 (IV AD)	ἐμπνία	ἐμπνία, ἢ ἐμπνεία	-	Reg.	-
P.Lund VI 5 (1),3 & (2),2 (AD 187 & 188)	ἐμπνίας	ἐμπνίας, ἢ ἐμπνείας	SB VI 9355: ἐμπνίας	Reg.	SB is a mere re-print of the <i>ed.pr.</i> , but without apparatus; fortunately, the DDB followed the <i>ed.pr.</i> ; Bingen, <i>Review</i> , 153 quotes straightforwardly ἐμπνείας
P.Monts.Roca IV 71,3 (AD 141-142)	ἐμπνίας	ἐμπνίας, ἢ ἐμπνείας	-	Reg.	-
P.Thead. 13,ii,15 (AD 321)	ἐμπνία	ἐμπνία, ἢ ἐμπνεία	P.Sakaon 34: ἐμπνία ChLA XLI 1204; Collinet/Jougnot, <i>Papyrus</i> : ἐμπνία, ἢ ἐμπνεία	Reg.	Fortunately, the DDB followed the <i>ed.pr.</i> !
NOT REGULARIZED					
BGU I 326,ii,15 (AD 194)	ἐμπνία	ἐμπνία	Chr.M. 316; SolPap. I 85; FIRA ² III 50; Jur.Pap. 25: ἐμπνία	Emended	Note at i 1 the supplement ἐμπνεία in DDB (not in the editions): <i>lectio fictior!</i>
SB X 10288 (?) [Polotsky, <i>Documents</i>] (AD 132)	ἐμπνίας	ἐμπνίας	Lewis, <i>Documents</i> ; P.Yadin I 27, 15: ἐμπνία(ς)	Emended	'Regular' spelling in P.Yadin II, 30 and 16, 33 & 36 (parallel passages)
P.Fay. 23,12 (AD 131)	ἐμπνίας	ἐμπνίας	-	Emended	'Regular' spelling in P.Oxy. XXVII 2472, 3 where the same official title occurs

So far, so good: we have noted how 'irregular' word forms can be irregularly dealt with by modern editors, as well as the not negligible outcomes of such circumstances in terms of digitized texts. Which begs the question: is the choice of a linguistic archetype effective for contexts in which linguistic changes occurred?⁷²² More generally speaking, can the choice of a linguistic archetype be universally effective for a multilingual society?⁷²³ How much role does the frequency of attestation of a form play? Trevor Evans has recently demonstrated, through examples from the Ptolemaic archive of Zenon, the importance of considering terms of comparison among the papyri themselves in order to conceive a more or less correct idea of linguistic 'standard', or better, in his own words, of "substandard usage in documents of the same place and time":

we should be building our understanding of an emerging standard language in non-literary papyri from this internal evidence much more than from the practices of classical literature,⁷²⁴

as he convincingly concludes. Furthermore: how much role do personal consciousness and individual preferences or customary habits play?⁷²⁵

In Sir Kenneth Dover's words, "[n]o utterance is such that its author cannot care what it sounds like";⁷²⁶ why shouldn't we care it as well? Should we regularize according to our own linguistic taste, or according to the ancient author's one? Note that the purpose of textual criticism is to establish what an author exactly wrote, and that, by definition, a linguistic variant is any of the different phonetic, morphological, or graphical aspects under which a word can appear in a language, the choice of which can be due to personal reason and preferences, or to archaic, regional, poetic uses.

Let us take into consideration an interesting example of these 'substandards'. εἴσοπτρον is a quite rare word meaning "mirror", in parallel with the more frequent κάτωπτρον. The 'regular' or 'standard' form, with the preposition εἰς, is not attested as such in the documentary papyri. It always occurs in linguistic variants that do not correspond, as we might expect, to the iota-cised form *ἴσοπτρον, which is, surprisingly, unattested even in the literary texts. The first attested variant, ἔσοπτρον, is in fact quite frequently used in literature too, so that it is registered in the main repertories⁷²⁷ and is treated as the 'standard' form, without regularizations, in the papyri, where it occurs six times:

- CPR I 21 = SPP XX 31,20: [ἔσοπτρον] [AD 230]
- P.Hamb. III 220,7: ἔσοπτρον [AD 223/4]
- P.Mert. II 71,4: ἔσοπ(τ)ρον [AD 163]
- P.Oxy. XXXI 2603,3 ff.: ἔσοπτρον [III-IV AD]
- P.Worp 13,ii,28: ἔσοπτρον [III BC]
- CPR I 27 = SPP XX 15 = Chr.M. 289,10: ἔσοπτρον [AD 189]

The second attested variant is ὄσπτρον. It occurs in the papyri only, and is phonetically explained as a vocalic metathesis of *ἴσοπτρον, being the latter either the unattested iota-cised form of εἴσοπτρον or the actual pronunciation of ἔσοπτρον.⁷²⁸ The shift between *iota* and *hypsilon* is an unsurprising phenomenon,⁷²⁹ and indeed the spelling ὄσπτρον occurs once (though it would be better to check the reading, since no picture of the papyrus is available online). Another explanation makes it derive directly from ἔσοπτρον through other typical vocalic changes (/e/ > /o/ and /o/ > /u/);⁷³⁰ in this case, ὄσπτρον would be a phonetic variant. Anyway, all the seven papyrological attestations of ὄσπτρον (as well as the only instance of ὄσπτρον) are treated as 'irregular' variants, and regularized sometimes in εἴσοπτρον, sometimes in ἔσοπτρον:⁷³¹

- P.Fuad Univ. 8,6: ὄσπτρον, *l.* εἰσόπτρον [II AD]
- P.Oslo II 46v,7: ὄσπτρον, *l.* εἴσοπτρον [III AD]
- P.Oxy. XXXVI 2787,4: ὄσπτρον, *l.* εἴσοπτρον [II AD]
- BGU VI 1300 = C.Ptol.Sklav. II 237,17: ὄσπτρον, *l.* ἔσόπτρον [210-193 BC]
- P.Hamb. III 223,11: ὄσπτρον, *l.* ἔσοπτρον [AD 113]

P.Oxy. VI 978,4: ὄσιπτρον, *l.* ἔσοπτρον [III AD] [ὄσοπτρον (*l.* ἔσοπτρον) *ed.pr.*]
P.Oxy. XII 1449 (1+2),19: ὄσιπτρον, *l.* ἔσοπτρον [AD 213-216]

P.Stras. IV 237,16: ὄσιπτρον, *l.* εἴσοπτρον

This is apparently weird, in assuming two ‘regular’ forms for the very same variant. Moreover, it does not take into consideration the possibility, claimed by Isabella Bonati, that ὄσιπτρον may actually have been a standard (or substandard!) form, not only a phonetic variant, being attested as many times as (or even more frequently than) the allegedly standard form ἔσοπτρον, and having produced even a Latin loan word, the *osyptum* of ChLA IV 249r,12. The critical uncertainties are of course mirrored by the digital uncertainties: the impression is that the extant syntax to encode linguistic variants – which reflects the current scholarly position – is not really designed to support complex cases or potential substandards, and this turns into simplifications that do not help the research.⁷³²

When we digitize the text of a papyrus, we must take a decision. Digitizing means indeed encoding the text in a machine-readable language that is conventional, logical, precise and standardized.⁷³³ Any possible uncertainty may result in potential loss of information and therefore in limitations to the enormous potentialities of the database. For example, the current markup tag used to indicate a linguistic variation like the *iotacism* is called *regularization*:⁷³⁴

Leiden+: <:ἐρμηνεία|**reg**|ἐρμηνεία:>

XML (TEI/Epidoc): <choice><**reg**>ἐρμηνεία</**reg**><orig>ἐρμηνεία</orig></choice>

HTML: Text: ἐρμηνεία App.: *l.* ἐρμηνεία

It is evident that behind such a syntax lies the traditional idea that any variant (expressed by the XML tag <orig>, which stands for “original reading”) must be brought back to a form that is assumed as regular (the XML tag <reg>, i.e. “regularized term”).⁷³⁵ This is highly affected by the uncertainty and inconsistency in defining a ‘standard’ form, which is affected – in turn – by discussion about the very nature of linguistic variation: for instance, how should we properly encode the interlaced relations between εἴσοπτρον/ἔσοπτρον and ὄσιπτρον?

We just considered a couple of cases pertaining to two infrequent words, poorly attested in the corpus. But what about more frequent words? Are such regularizations consistent? First of all, a tool to monitor linguistic variation in the documentary papyri is needed. This tool is now provided by the *Trismegistos Database of Text Irregularities*, a databank that catalogues all the attested linguistic variants in the papyrus corpus.⁷³⁶ It is a first, partial response to an old need, the one already sketched by Paul Maas that “[t]o reach firm

ground [...] it would be necessary to prepare a catalogue of all peculiar errors”⁷³⁷ of a textual tradition, and developed from the digital viewpoint by Lorenzo Perilli, who provided some guidelines and *desiderata* for the construction of a corpus of philological variants to be connected to the TLG database.⁷³⁸ The switch from the printed medium, intrinsically limited, to the digital space, which offers potentially endless possibilities of handling the texts, is a momentous occasion for rethinking the concept itself of textual variation (of any kind). On the documentary side, the *Sematia* platform developed at Helsinki to support the linguistic annotation of the *Papyri. info* corpus⁷³⁹ proceeded along a parallel track in envisaging a “variation” layer (still in progress) that will handle linguistic variants from an innovative viewpoint.

When turning to the literary papyri, and to the technical corpora that are usually addressed as ‘paraliterary’ or ‘subliterary’, like medical papyri, philological issues merge with the said linguistic issues, complicating the picture even more.⁷⁴⁰ A good example of the situation is P.Aberd. 124 = GMP I 1 (II cent. AD, <<http://litpap.info/dclp/63334>>), which preserves, in the first column of the recto, a portion of the Hippocratic treatise *De fracturis*, paragraph 37 (III 540, 16 L.), on the dislocation of the knee. It is, in its editor’s words, a “textually accurate copy of the Hippocratic treatise”, which “offers a good Greek text which does not share the banalities of the vulgate tradition”.⁷⁴¹ In this fragment we do find variants already attested in the manuscript tradition: at ll. 4-5 of the papyrus, we read τὸ δὲ | [±15] μέγα, where the codices (and the editions) have τὸ δὲ τοῦ βραχίονος ἄρθρον μέγα. The length of the lacuna at the beginning of line 5 excludes the presence of the second article τοῦ, in accordance with the only testimony of manuscript M (Parisinus 2247), which omits it.⁷⁴² We do find, on the other hand, passages completely divergent from the codices. This is the case with ll. 11-12, where the length of the gap and the shape of the following traces (κω|[±12] . . ου πέφυκεν) exclude the unanimous manuscript tradition κώ|λυμα ἐόν, ἀφ’ οὔ (or ἀφ’ οὔ περ) πέφυκεν, which is of course printed in all the editions, in favour of a previously unattested κώ|[λυμα ἐόν, ἀφ’ ὀκ|οῖου (or ἐκεῖ]γου) πέφυκεν.⁷⁴³ The fragmentary state of the papyrus makes things slightly more difficult, but it is clear enough that we are not dealing with the known tradition of the text. A last example is even more interesting, as it merges philological and linguistic issues in one single word: at line 14, where the codices (and the editions) have the ‘regular’ Ionic form πήχεος, the papyrus shows clearly (as already transcribed by Eric Turner, *ed. pr.*) π[ή]χεως, the *Koine* form,⁷⁴⁴ which is an ‘interference’ (generating a variation) of a typical form pertaining to the language of the documentary papyri (where, on the contrary, it would be the

standard form, as we saw earlier).

How to ‘regularize’ such occurrences? Is it even possible to speak of ‘regularization’ at all? In fact, not rarely does linguistic variation, in technical texts especially (but not only!), bear broader cultural significance.⁷⁴⁵ On the phonetic level, ‘substandard’ forms – equivalents to the abovementioned cases of ἐρμεν(ε)ία and ἐ(ι)σοπτρων/ῶσουπτρων – very often betray cultural interferences that deserve more care than distinguishing between ‘regular’ and ‘irregular’ forms. Even a ‘simple’ case such as the fluctuation between σμύρνη and ζμύρνη “myrrh” can generate hesitations: according to the grammar, σμύρνη should be the ‘regular’ spelling’, while “σ is frequently replaced by ζ before a voiced consonant”⁷⁴⁶ – in the medical papyri indeed, in particular, the term “è scritto quasi regolarmente ζμ-”.⁷⁴⁷ It is really very difficult to choose a ‘regular’ form, to which trace a ‘variant’ spelling back: for example, though Gignac notes that “σμ- spellings are found especially in Byzantine papyri”,⁷⁴⁸ plenty of late antique medical papyri the word is in fact spelled out with ζμ-,⁷⁴⁹ to the extent that it turns into no less than a monogrammatic symbol featuring the character *zeta* in plain view (ⲫ, in P.Acad. inv. 4,25 [V AD]),⁷⁵⁰ configuring itself as a proper ‘substandard’ spelling.

There are more complex instances. P.Oslo inv. 1576, a fragment of a catechism dealing with tumour-like diseases,⁷⁵¹ partly overlaps with the text of P.Oxy. LXXX 5239 (both II-III cent. AD). The scarceness of the surviving portions of text makes it hard to say whether the questionnaire derives from the treatise or they are two different outcomes of a same ascendant. As far as the extant parallel text is concerned, the wordings diverge from each other only for one variant: ὕδροκῆλη (P.Oslo, l. 5) vs [ὑ]γροκῆλη (P.Oxy., l. 15). The latter is usually considered as a minority variant (LSJ, quoting Poll. IV 203) of the former, used e.g. by Ps.Gal. *Def. med.* 424 = XIX 447,12-13 K., but it is in fact attested three times among the medical writers.⁷⁵² Are we facing a trivialization in the Oslo papyrus, or a simple phonetic variant in the Oxyrhynchus papyrus, or just two different traditions bearing the same degree of ‘correctness’, attesting to a fluid notion of technical language? Moreover, in the following line of the Oslo papyrus (not paralleled by its Oxyrhynchus counterpart any more) we read ἐρυτρ[οειδῆ], which looks like a phonetic variant of ἐλυτροειδῆς “lid-like”, “cover-like”, attribute of one of the membranes enveloping the scrotum. *Rho* for *lambda* is indeed a very frequent phonetic exchange in the language of the Greek papyri,⁷⁵³ but the same variation is to be found among the manuscripts preserving Ps.Galen’s *Introductio seu Medicus*, containing a descriptive passage (XIV 719,5-10 K.) of the same anatomical part,⁷⁵⁴ making it quite hard to establish degrees of ‘regularity’ in the spelling employed.⁷⁵⁵

On the morpho-syntactic level, we witness phenomena that go far beyond case variation as thoroughly examined by Joanne Stolk.⁷⁵⁶ In medical prescriptions and recipe-like texts, it is remarkably frequent the use of the verb χρᾶσθαι in the imperative form χρῶ “use” to introduce specific instructions about the composition of medicaments (typically, “the final formula of a recipe which suggests how an ointment should be mixed and applied”).⁷⁵⁷ This is typically accompanied by the indication of the substance to which the previous compound is to be mixed (e.g. SB VIII 9860,ii,9: χρῶ ἐν ὕδατι “use in/with water”; P.Tebt. II 273 = GMP II 5,ii,13: μετ’ οἴνου χρῶι “use with wine”) or of the ingredient to be used (e.g. P.Oxy. VIII 1088,i,19: χαλκίτιδι λήα χρῶι “use pounded rock-alum”; P.Oxy. LXXIV 4975 (1),4: τῇ σποδῷ χρῶ “use the powder”). Nevertheless, it is not rarely the case that the syntagm “use with water” appears under the a-syntactic aspect ὕδωρ χρῶ (e.g. P.Tebt. II 273 = GMP II 5,iv,5, vii,17, viii,5, 22; P.Princ. III 155v,9),⁷⁵⁸ which goes far beyond the apparent ‘incorrect’ anacoluthon, becoming a distinctive mark of medical recipes.⁷⁵⁹ It would be rather senseless to ‘regularize’ such peculiar circumstances, for which we may well speak of ‘formulaic substandards’, which increasingly tend to detach from the syntactic architecture of the discourse and to constitute textual and graphical units, completely released from the context.⁷⁶⁰ An interesting case – not as well-established as ὕδωρ χρῶ and therefore perhaps even more significant – is also given by P.Princ. III 155r,7, where the common instruction “use with wine” is written as οἴνου χρ(ῶ), in which the genitive is interpreted by Isabella Andorlini as influenced by the genitive endings of all the ingredients listed above (ll. 2-6).⁷⁶¹ Another possibility is that the syntactic flaw is a formulaic derivation of the ‘regular’ μετ’ οἴνου. The absence of parallels prevents us from speaking of ‘formualic substandard’, but the overall cultural context encourages us to be particularly cautious when dealing with otherwise apparent ‘irregularities’.

From the digital viewpoint, the embarrassment in handling such linguistic fluctuations, in which it is not actually possible to identify a ‘correct’ or even a ‘standard’ form as opposed to a ‘deviant’ hypostasis, adds to the difficulties raised by the treatment of philological cases. In the Aberdeen example presented above, a first attempt to cope with the latter has been to use the syntax for the editorial correction (tag |ed|), which is intended to encode the modern interventions on previous editions; the result was nice from the viewpoint of the display, but the semantics were completely incorrect. Another way in which we could encode variants is the syntax for the editorial alternative readings (tag |alt|), designed to indicate two or more possible readings for the same text.⁷⁶² This might be semantically closer to our intention, but the

search functions would be limited;⁷⁶³ moreover, if I wanted to add information on the author of an alternative reading, I cannot use this tag, because this function is not supported (as it is, conversely, by the |ed| tag). Currently, no tool is available to deal with such cases in a proper way.⁷⁶⁴ The possibility of adding a line-by-line commentary can be exploited for this purpose (as we did), but then the information will be searchable with many limitations.

Let us move to an even more puzzling problem. P.Tebt. II 272, verso (late II cent. AD, <<http://litpap.info/dclp/60048>>), is a fragment of Herodotus Medicus' *De remediis*, describing the symptomatology of thirst and its treatment; the text corresponds in part to an excerpt of Herodotus Medicus preserved with Oribasius' treatment of thirst in case of fever (*Coll.med.* V 30,6-7 Raeder = CMG VI 1,1). At l. 5, where the text reads αἰτιαί τῆς προσφορᾶς introducing the different reasons for giving the sick something to drink, the scribe adds two groups of three letters between dots above the line:⁷⁶⁵ *τῶν* above τῆς, and *ρῶν* above ρᾶς.

When digitizing that, we must find a way to state that:

(1) the scribe juxtaposed some text above the line, but not in the form of an addition *supra lineam* or *infra lineam*, since it is clearly a variant of the syntagm below (plural instead of singular). We cannot therefore use the standard way to tag supralinear or interlinear insertions, since it would not make sense.

(2) He actually wrote *τῶν* and *ρῶν*, but meaning τῶν προσφορῶν: we must report both readings, since we have to represent what exists on the papyrus but also to be able to search for the full combination of words, and hopefully to find it. For both of these reasons, therefore, we cannot just encode τῶν and ρῶν by themselves.

(3) Since nothing appears deleted, it is not clear if the scribe wanted to correct the text or just juxtapose two different versions of the same passage. In fact there are examples of philological corrections added *supra lineam* without deletion marks, as well as of deletions indicated by means of overdots (both features are attested in P.Oxy. XXIV 2404, ii 6).⁷⁶⁶ Otherwise, writing a word between dots can be a way to highlight a correction added later on (see e.g. the *koppa* in P.Eirene III 25,3, with comm. *ad loc.*).⁷⁶⁷ We cannot be sure of what is going on here because this variant is unattested in the manuscript tradition, i.e. in Oribasius' passages quoting Herodotus Medicus, which all have the singular form. We would have a scribe correcting the form unanimously preserved by the manuscript tradition and replacing it with an unattested variant. The P.Tebt. editors speak of "correction or alternative reading," Marie-Hélène Marganne of "hésitation."⁷⁶⁸ If we should define it, we ought to call it a 'scribal variant'. And once we define it like that, one main question arises: which is the 'archetype',

and which the ‘variant’? Once more, we may describe the situation in the line-by-line commentary, but the text itself will lose useful information. The current *Papyrological Editor* is clearly not trained to treat such cases in a clear and effective way.

The solution I proposed is no more than a trick that exploits the tags intended for editorial corrections and regularizations, with some descriptive comment added:

LEIDEN+

```

----
4. [τοῖς τῆς ἐπιδόσεως χρόνοις <:πλεῖ
5.- [ου]ς αἰτίαι|ed| πλεῖ5.- [σ]ται <αἰ>ταῖα:> <:τῆς προσφορᾶς=actual text|ed|
*dot*τῶν*dot*<:προσφορῶν|reg|*dot*ρῶν*dot*:>=scribal original insertion above
line:> εἶσιν.
```

XML

```

<milestone rend="paragraphos" unit="undefined"/>
<lb n="4"/><supplied reason="lost">τοῖ</supplied>ς τῆς ἐπιδόσεως χρόνοις
<app type="editorial"><lem>πλεῖ
<lb n="5" break="no"/><supplied reason="lost">ου</supplied><unclear>ς</
unclear> αἰτίαι</lem><rdg> πλεῖ<lb n="5" break="no"/><supplied
reason="lost">σ</supplied>ται <supplied reason="omitted">αἰ</supplied>ταῖα</
rdg></app> <app type="editorial"><lem resp="actual text">τῆς προσφορᾶς</
lem><rdg resp="scribal original insertion above line"><g type="dot"/>τῶν<g
type="dot"/><choice><reg>προσφορῶν</reg><orig><g type="dot"/>ρῶν<g
type="dot"/></orig></choice></rdg></app> εἶσιν.
```

HTML

5 [τοῖς τῆς ἐπιδόσεως χρόνοις πλεῖ-
[ου]ς αἰτίαι(*) τῆς προσφορᾶς(*) εἶσιν.

App.:

4-5. πλεῖ|[σ]ται <αἰ>ταῖα prev. ed.

5. actual text : ((dot)) τῶν ((dot)) ((dot)) ρῶν ((dot)) (l. προσφορῶν) scribal
original insertion above line⁷⁶⁹

It is clearly a tightrope walking, semantically inconsistent, but Leiden+ and TEI/Epidoc XML do not offer anything better for the moment.

Some test cases provided by Federico Boschetti,⁷⁷⁰ in the attempt to provide the literary databases such as the TLG with the due critical apparatuses, might direct our steps towards the enhancement of the Leiden+ syntax with tags specifically oriented to treat textual fluctuations, either philological or linguistic. Basically, this would mean to connect more information to the text encoded in the database. What follows is a simple specimen from Boschetti's test case:

197 ἡ₈₁₉ δ'₈₂₀ ἐσφάδαζε₈₂₁, καὶ₈₂₂ χεροῖν₈₂₃ ἔντη₈₂₄ δίφρου₈₂₅
197. αὐτὴ δίφρον Canter.

```

<itm>
<vrs>197.</vrs>
<rdng><g pos="824">αὐτῇ</g> <g pos="825">δίφρον</g></rdng>
<resp>Canter</resp>.
</itm>

```

Each word is identified by a unique number; the variants are aligned (i.e. linked) word by word; further information such as the origin of the alternative reading is provided within its own tag (this is not without issues, such as the problem of how to tag broken words).

A significant improvement in the addition of meaningful information comes indeed from linguistic annotation, a powerful methodology developed by corpus linguistics, the branch of linguistic studies that deals with corpora of texts as representative samples of an entire language. Annotating a corpus means to tag textual elements in a systematic way, adding some kind of linguistic information.⁷⁷¹ It allows to describe, record, interpret and analyse linguistic information at several levels, in which each layer corresponds to a particular category of relevant information that is made available for quantitative analyses and deep search options by means of regular expressions (i.e. combinations of search parameters) and/or XML query strategies. For example, a part-of-speech annotation layer (the one usually known as treebank) connects each token (basic unit of the linguistic corpus) with information about its morpho-syntactic aspect, allowing investigations on the lexical, phraseological, syntactic pattern of the reference language.⁷⁷² Among the others, an annotation layer devoted to variant tagging would significantly improve our textual database.⁷⁷³

An annotation layer devoted to textual fluctuations may find a broader application within the concept of transtextuality, as it has been recently analysed by Monica Berti with reference to historiographical fragments.⁷⁷⁴ Transtextuality defines the various possible relations among texts,⁷⁷⁵ and we may refer it not only to a network of quotations and parallel passages (“intertextuality”),⁷⁷⁶ but also to the aspect of fragment which very often the papyrus, be it literary or documentary, shows.⁷⁷⁷ Indeed, we can define the fragmentary character of the papyrus as a sort of ‘non-voluntary quotation’, selected by the chance and by the material circumstances rather than by an author’s will. The transtextual link will work, in this case – following the specific terminology –, as a relationship of ‘hypertextuality’, which describes the derivative connection of a ‘hypertext’ (in our case, the original document, lost, more or less recoverable in a philological way) with a ‘hypotext’ (our fragment), showing various degrees of interference: physical and mechanical ones, but also scribal mistakes, linguistic

fluctuations, and philological variants.⁷⁷⁸

As with the digital encoding of fragmentary quotations,

hypertextual models allow to rethink the fundamental question of the relation between the fragment and its context, representing and expressing every element of print conventions in a more dynamic and interconnected way.⁷⁷⁹

This perspective would bring innovative solutions to the current question of how to manage the annotation of variants in the papyri. If we cease to consider a variant as a 'deviant version' to be 'corrected' and 'regularized', we can overcome the deadlock by looking at the full set of variants as a network or a system, and by thinking the digital edition as a multitext, a place for a dynamic collation of several editions (or, in our case, versions), stratified in the time (or even at the same time level). As Monica Berti puts it,

collecting multiple critical editions of the same text means building a 'multitext', which is a 'network of versions with a single, reconstructed root', so that scholars can compare different textual choices and conjectures produced by philologists. This process involves a new way of conceiving literary criticism because it produces a representation and visualization of textual transmission completely different from print conventions, where the text that is reconstructed by the editor is separated from the critical apparatus that is printed at the bottom of the page. In addition, the inclusion of images of manuscripts, papyri, and other source materials allows the reader to have a dynamic visualization of the textual tradition and to perceive the different channels of both the transmission and philological production of the text that is usually hidden in the static, concise, and necessarily selective critical apparatuses of standard printed editions. Producing a multitext, therefore, means producing multiple versions of the same text, which are the representation of the different steps of its transmission and reconstruction, from manuscript variants to philological conjectures. This process has fundamental consequences for the study of ancient sources in general and for fragmentary ones in particular, given that, while studying fragments and evaluating their distance from the original version, it is imperative to examine the manuscript variants of the source text, in order to see what can be attributed to the witness or to the transmission of the text across centuries.⁷⁸⁰

It is, as has been already pointed out elsewhere,⁷⁸¹ a completely new and different way of considering critical editions of ancient texts. The

texts – in our case, the papyri – becomes meta-texts (meta-papyri) and the critical apparatus dissolves in a network of references, connections, and versions.⁷⁸² This is extremely valuable under the philological circumstances of uneasy textual relations (the ‘living’ medical texts are a perfect example of this)⁷⁸³ as well as in the linguistic cases of fluctuations that cannot actually be handled in terms of plain ‘regularizations’. This kind of textual network has also much to do with the ancient philological care as testified by numerous instances (P.Tebt. II 272 verso, described above, is just one example): as I contended elsewhere, ancient ‘philology’ – at least in technical fields such as medicine – was much more interested in a fluid textual transmission (the “accretive model of composition”⁷⁸⁴ claimed by Ann Hanson to define the writing history of certain medical texts) rather than in the fixation of a stable (and static), canonical (and constrained), ‘correct’ version of the texts.⁷⁸⁵

The pathway is still long and perilous, but the first moves have been made: I noticed with pleasure several papers dealing with the treatment of linguistic variants, or related topics, delivered at the latest International Congress of Papyrology at Barcelona (August 2016). I think that from whichever viewpoint one affords the question, the following statement by Greg Crane must unavoidably be kept in mind:

[i]n a digital age, philologists need to treat our editions as components of larger, well-defined corpora rather than as the raw material for printed page layouts.⁷⁸⁶

Bibliography

- Andorlini, *Gergo* = Isabella Andorlini, *Il ‘gergo’ grafico ed espressivo della ricetta medica antica*, in: A. Marcone (ed.), *Medicina e società nel mondo antico* (Udine 2005), Firenze 2006, pp. 142-167 [repr. in Ead., *Scritti*, 15-36].
- Andorlini, *Prescription* = Isabella Andorlini, *From Prescription to Practice: The Evidence of Two Medical Papyri from Roman Egypt*, in: N. Reggiani (ed.), *Greek Medical Papyri: Text, Context, Hypertext. Proceedings of the DIGMEDTEXT International Conference (Parma 2016)*, Berlin/Boston 2019, 3-17.
- Andorlini, *Ricette* = Isabella Andorlini, *Ricette mediche nei papiri: note d’interpretazione e analisi di ingredienti* (σύνρυα, καδμεία, ψμύθιον), “Atti e Memorie dell’Accademia Toscana di Scienze e Lettere ‘La Colombaria’”, 46, n.s. 32 (1981), 33-81 [repr. in Ead., *Scritti*, 37-48, and Ead., *πολλὰ ἱατρῶν ἐστὶ συγγράμματα, II. Edizioni di papiri medici greci*, ed. N. Reggiani, Firenze 2018, 63-80].
- Andorlini, *Scritti* = Isabella Andorlini, *πολλὰ ἱατρῶν ἐστὶ συγγράμματα, I. Scritti sui papiri e la medicina antica*, ed. N. Reggiani, Firenze 2017.
- Ast/Essler, *Corpus* = Rodney Ast / Holger Essler, *Anagnosis, Herculeaneum, and the Digital Corpus of Literary Papyri*, in: N. Reggiani (ed.), *Digital Papyrology II: New Methods for the Digital Edition of Ancient Greek Papyri*, Berlin/Boston

- Berti, *Citazioni* = Monica Berti, *Citazioni e dinamiche testuali. L'intertestualità e la storiografia greca frammentaria*, in: V. Costa (ed.), *Tradizione e trasmissione degli storici greci frammentari, II. Atti del Terzo Workshop Internazionale (Roma 2011)*, Tivoli 2012, 439-58.
- Berti, *Representing* = Monica Berti, *Representing Fragmentary Texts. Some Examples*, in: N. Filatkina / C. Moulin / M.-S. Ortola (eds.), *Exploring Formulaic Knowledge through Languages, Cultures, and Time*, Nancy, forthcoming.
- Berti, *Texts* = Monica Berti, *Fragmentary Texts and Digital Libraries*, in: G. Crane / A. Lüdeling / M. Berti (eds.), *Philology in the Age of Corpus and Computational Linguistics*, Washington (DC), forthcoming.
- Berti/Romanello/Babeu/Crane, *Collecting* = Monica Berti / Matteo Romanello / Alison Babeu / Gregory Crane, *Collecting Fragmentary Authors in a Digital Library*, in: *Proceedings of the 2009 Joint International Conference on Digital Libraries (JDCL 09, Austin, TX 2009)*, New York 2009, 259-62.
- Bingen, *Review* = Jean Bingen, review of P. Lund VI, CE 29 (1954), 152-4.
- Bonati, *Lessico* = Isabella Bonati, *Il lessico dei vasi e dei contenitori greci nei papiri. Specimina per un repertorio lessicale degli angionimi greci*, Berlin/Boston 2016.
- Bonati/Reggiani, *Mirrors* = Isabella Bonati / Nicola Reggiani, *Mirrors in the Greek Papyri: Question of Words*, in: L. Diamantopoulou / M. Gerolemou (eds.), *Mirrors and Mirroring: From Antiquity to the Early Modern Period. Proceedings of the Conference (Vienna 2017)*, forthcoming.
- Boschetti, *Methods* = Federico Boschetti, *Methods to Extend Greek and Latin Corpora with Variants and Conjectures: Mapping Critical Apparatuses onto Reference Text*, in: *Proceedings of the Corpus Linguistics Conference CL 2007 (Birmingham 2007)*, article #150, URL: <<http://www.birmingham.ac.uk/documents/college-artslaw/corpus/conference-archives/2007/150Paper.pdf>>.
- Collinet/Jouguet, *Papyrus* = Paul Collinet / Pierre Jouguet, *Papyrus bilingue du Musée du Caire*, APF 3 (1906), 339-48.
- Colomo, *Osservazioni* = Daniela Colomo, *Osservazioni sullo scriba ossirinchi della omega quadrangolare (Johnson A2)*, "Segno & Testo" 6 (2008), 3-34.
- Crane, *Editors* = Gregory Crane, *Give Us Editors! Re-inventing the Edition and Rethinking the Humanities*, in: F. Moody / B. Allen (eds.), *Online Humanities Scholarship: The Shape of Things to Come*, New York 2010, URL: <<http://cnx.org/contents/XfgqFrtg@2/Give-us-editors-Reinventing-t>>.
- Cribiore, *Criticism* = Raffaella Cribiore, *Genetic Criticism and the Papyri: Some Suggestions*, in: N. Reggiani (ed.), *Greek Medical Papyri: Text, Context, Hypertext. Proceedings of the DIGMEDTEXT International Conference (Parma 2016)*, Berlin/Boston 2019, 175-93.
- Daniel, *Papyri* = Robert W. Daniel, *Two Greek Magical Papyri*, Köln 1991.
- Daris, *Spoglio I* = Sergio Daris, *Spoglio lessicale papirologico*, I, Milano 1968.
- Depauw/Stolk, *Variation* = Mark Depauw / Joanne Stolk, *Linguistic Variation in Greek Papyri: Towards a New Tool for Quantitative Studies*, GRBS 55 (2015), 196-220.
- Dover, *Evolution* = Kenneth J. Dover, *The Evolution of Greek Prose Style*, Oxford 1997.
- Essler/Riaño Rutilanchas, *AristarchusX* = Holger Essler / Daniel Riaño Rutilanchas, 'Aristarchus X' and Philodemus: *Digital Linguistic Analysis of a Herculanean Text Corpus*, in: J. Urbanik / T. Derda / A. Łajtar, *Proceedings of the 27th International Congress of Papyrology (Warsaw 2013)*, Warsaw 2016, I, 491-501.
- Evans, *Language* = Trevor V. Evans, *Identifying the Language of the Individual in the Zenon Archive*, in: T. V. Evans / D. D. Obbink (eds.), *The Language of the Papyri*, Oxford 2010, 51-70.

- Evans, Standard = Trevor V. Evans, *Standard Koine Greek in Third Century BC Papyri*, in: T. Gagos (ed.), *Proceedings of the Twenty-Fifth International Congress of Papyrology* (Ann Arbor 2007), Ann Arbor 2010, 197-206.
- Fournet, *Bibliothèque* = Jean-Luc Fournet, *La bibliothèque d'un médecin ou d'un apothicaire de Lycopolis ?*, in: I. Andorlini (ed.), *Testi medici su papiro. Atti del Seminario di Studio* (Firenze, 3-4 giugno 2002), Firenze 2004, 175-97.
- Fournet, *Papyrus* = Jean-Luc Fournet, *Un papyrus médical byzantin de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, "Travaux et Mémoires" 12 (1994), 309-22.
- Gazza, *Prescrizioni II* = Vittorino Gazza, *Prescrizioni mediche nei papiri dell'Egitto greco-romano. II*, "Aegyptus" 36 (1956), 73-114.
- Gignac, *Grammar I* = Francis T. Gignac, *A Grammar of the Greek Papyri of the Roman and Byzantine Periods, I: Phonology*, Milano.
- Hanson, *Fragmentation* = Ann E. Hanson, *Fragmentation and the Greek Medical Writers*, in: G. W. Most (ed.), *Collecting Fragments / Fragmente Sammeln*, Göttingen 1997, 289-314.
- Jördens, *Entwurf* = Andrea Jördens, *Entwurf und Reinschrift – oder: Wie bitte ich um Entlassung aus der Untersuchungshaft*, "Chiron" 47 (2017), 271-302.
- Lewis, *Documents* = Naphtali Lewis, *Two Greek Documents from Provincia Arabia*, "Illinois Classical Studies" 3 (1978), 100-14.
- Maas, *Criticism* = Paul Maas, *Textual Criticism*, Oxford 1958 [Textkritik, Leipzig 1957].
- Maravela/Leith, *Catechism* = Anastasia Maravela / David Leith, *A Medical Catechism on Tumours from the Collection of the Oslo University Library*, in: J. Frösén / T. Purola / E. Salmenkivi (eds.), *Proceedings of the 24th International Congress of Papyrology* (Helsinki 2004), Helsinki 2007, 637-50.
- Maravela/Reggiani, *Scribes* = Anastasia Maravela / Nicola Reggiani, *Medical Scribes at Work: Exploring Linguistic Variation in Greek Medical Papyri*, in: S. Dahlgren / H. Halla-aho / M. Leiwo / M. Vierros (eds.), *Act of the Scribe: Interfaces between Scribal Work and Language Use. Proceedings of the Workshop* (Athens 2017), Helsinki, forthcoming.
- Marganne, *Fragment* = Marie-Hélène Marganne, *Un fragment du médecin Hérodote: P. Tebt. II 272*, in: *Proceedings of the Sixteenth International Congress of Papyrology* (New York 1980), Chico 1981, 73-8.
- Mayser, *Grammatik I* = Edwin Mayser, *Grammatik der griechischen Papyri aus der Ptolemäerzeit, I: Laut- und Wortlehre*, Berlin/Leipzig 1923.
- McNamee, *Sigla* = Kathleen McNamee, *Sigla and Select Marginalia in Greek Literary Papyri*, Bruxelles 1992.
- Mirizio, *Antigrapha* = Giuditta Mirizio, *Amministrare e comunicare in Egitto tra III e II secolo a.C.: antigrapha e archetipi nella documentazione papiracea*, PhD Diss., Bologna 2018.
- Mirizio, *Archetypes* = Giuditta Mirizio, *Archetypes and Antigrapha in the Papyrological Documentation. Preliminary Considerations*, AnPap 28 (2016), 255-71.
- Nielsen, *Catalog* = Bruce E. Nielsen, *A Catalog of Duplicate Papyri*, ZPE 129 (2000), 187-214.
- Perilli, *Filologia* = Lorenzo Perilli, *Filologia computazionale*, Roma 1995.
- Petit, *Médecin* = Caroline Petit (ed.), *Galien: Le médecin. Introduction*, Paris 2009.
- Polotsky, *Documents* = H. J. Polotsky, *Three Greek Documents from the Family Archive of Babatha*, "Eretz Israel" 8 (1967), 46-51.
- Porter/O'Donnell, *Phenomena* = Stanely E. Porter / Matthew B. O'Donnell, *Building and Examining Linguistic Phenomena in a Corpus of Representative Papyri*, in: T. V. Evans / D. D. Obbink (eds.), *The Language of the Papyri*, Oxford 2010, 287-311.

- Reggiani, *Concept* = Nicola Reggiani, *The Corpus of the Greek Medical Papyri and a New Concept of Digital Critical Edition*, in: N. Reggiani (ed.), *Digital Papyrology II: New Methods for the Digital Edition of Ancient Greek Papyri*, Berlin/Boston 2018, 3-61.
- Reggiani, *Digital Papyrology I* = Nicola Reggiani, *Digital Papyrology I: Methods, Tools and Trends*, Berlin/Boston 2017.
- Reggiani, *Literacies* = Nicola Reggiani, *Ancient Doctors' Literacies and the Digital Edition of Papyri of Medical Content*, "Classics@", forthcoming.
- Reggiani, *Perspectives* = Nicola Reggiani, *The Corpus of Greek Medical Papyri and Digital Papyrology: New Perspectives from an Ongoing Project*, in: M. Berti / F. Naether (eds.), *Altertumswissenschaften in a Digital Age: Egyptology, Papyrology and Beyond. Proceedings of a conference and workshop (Leipzig 2015)*, Leipzig 2016, ch. 1.9, URL: <<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:15-qucosa-201726>>.
- Reggiani, *Project* = Nicola Reggiani, *A Corpus of Literary Papyri Online. The Pilot Project of the Medical Texts via SoSOL*, in: R. Lafer / K. Strobel (eds.), *Antike Lebenswelten. Althistorische und papyrologische Studien*, Berlin/Boston 2015, 341-52.
- Reggiani, *Tradurre* = Nicola Reggiani, *Tradurre, mediare, misurare: qualche nuova riflessione su hermēneus e hermēneia nei papiri (e una rivisitazione di P.Monts.Roca IV 71)*, ZPE, forthcoming.
- Reggiani *Transmission* = Nicola Reggiani, *Transmission of Recipes and Receptaria in Greek Medical Writings on Papyrus Between Ancient Text Production and Modern Digital Representation*, in: E. Barile / R. Berardi / N. Bruno / M. Filosa / L. Fizzarotti (eds.), *On the Track of Books: Scribes, Libraries and Textual Transmission*, Berlin/Boston 2019, forthcoming.
- Riaño Rutilanchas, *Philodemus* = Daniel Riaño Rutilanchas, *The 'Grammatically Annotated Philodemus' Project*, CErC 44 (2014), 155-65.
- Sijpesteijn, *Papyri* = Pieter J. Sijpesteijn, *Five Byzantine Papyri from the Michigan Collection*, ZPE 62 (1986), 133-49.
- Sosin, *Updates* = Joshua D. Sosin, *Papyri.info Updates*, "Digital Papyrology", December 1, 2011, URL: <<http://digitalpapyrology.blogspot.it/2011/12/papyriinfo-updates.html>>.
- Stolk, *Dative* = Joanne V. Stolk, *Dative by Genitive Replacement in the Greek Language of the Papyri: A Diachronic Account of Case Semantics*, "Journal of Greek Linguistics" 15 (2015), 91-121.
- Stolk, *Encoding* = Joanne V. Stolk, *Encoding Linguistic Variation in Greek Documentary Papyri*, in: N. Reggiani (ed.), *Digital Papyrology II: New Methods for the Digital Edition of Ancient Greek Papyri*, Berlin/Boston 2018, 119-37.
- Stolk, *Variations* = Joanne V. Stolk, *Case Variation in Greek Papyri. Retracing dative case syncretism in the language of the Greek documentary papyri and ostraca from Egypt (300 BCE – 800 CE)*, PhD Diss., Oslo 2015.
- Stoop, *Copies* = Jelle Stoop, *Two Copies of a Royal Petition from Kerkeosiris*, ZPE 189 (2014), 185-93.
- Vierros, *Annotation* = Marja Vierros, *Linguistic Annotation of the Digital Papyrological Corpus: Sematia*, in: N. Reggiani (ed.), *Digital Papyrology II. New Methods for the Digital Edition of Ancient Greek Papyri*, Berlin/Boston 2018, 105-18.
- Vierros/Henriksson, *Preprocessing* = Marja Vierros / Erik Henriksson, *Preprocessing Greek Papyri for Linguistic Annotation*, in: M. Büchler / L. Mellerin (eds.), *Computer-Aided Processing of Intertextuality in Ancient Languages*, "Journal of Data Mining and Digital Humanities", special issue, 2017, URL: <<http://jdmhd.episciences.org/paper/view/id/1385>>.

- Willis, *Data Bank* = William H. Willis, *The Duke Data Bank of Documentary Papyri*, in: *Atti del XVII Congresso Internazionale di Papirologia (Napoli 1983)*, Napoli 1984, I, 167-73.
- Youtie, *Criticism* = Herbert C. Youtie, *The Textual Criticism of Documentary Papyri. Prolegomena. Second Edition* (BICS Suppl. 33), London 1974.
- Yuen-Collingridge/Choat, *Copyist* = Rachel Yuen-Collingridge / Malcolm Choat, *The Copyist at Work: Scribal Practice in Duplicate Documents*, in: P. Schubert (ed.), *Actes du 26e Congres international de papyrologie (Genève 2010)*, Genève 2012, 827-84.

***Medicalia Online*: tecnicismi medici tra passato e presente**⁷⁸⁷

Isabella Bonati

Intellectual cross-pressures generated by an interdisciplinary outlook liberate a person's thinking from the limiting assumptions of his own professional group, and stimulate fresh vision.

Milgram, *Thinking*, 103

Interdisciplinary are forever treating themselves to the intellectual equivalent of exploring exotic lands. [...] To overcome the negative sides of specialization, to retain its vitality, the academy must cultivate interdisciplinary knowledge and research. It must never forget that a vibrant community of scholars – just like a thriving ecosystem – nurtures specialists and generalists, diversity and interconnections.

Nissani, *Cheers*, 211 e 214

1.Introduzione

Con questo contributo si intende offrire una presentazione generale di quella parte del progetto DIGMEDTEXT di cui mi sono maggiormente occupata e a cui sono stata legata nel corso del triennio di ricerca post-dottorale trascorso all'Università di Parma (2013–2016). Focalizzerò quindi l'attenzione sui tratti essenziali del progetto *Medicalia Online*, nel quale emerge un significativo connubio di testo, contesto e ipertesto dei papiri medici greci, illustrandone l'assetto metodologico, l'impostazione, gli esiti, le prospettive, i punti di forza⁷⁸⁸.

Il primo aspetto che occorre mettere in evidenza, ma sul quale si tornerà in seguito (§ 3), è la stretta, 'viscerale' connessione tra *Medicalia Online* e le edizioni dei testi medici su papiro contenute nel *Corpus dei Papiri Greci di Medicina Online* (CPGM), che sta mano a mano confluendo nel *Digital Corpus of Literary Papyri* (DCLP)⁷⁸⁹. Rispetto al *database* testuale, i *Medicalia* si configurano come strumento di supporto e, soprattutto, di approfondimento lessicale, che indirizza verso un contestuale, rinnovato studio filologico e linguistico del vocabolario tecnico, nonché degli stessi contenuti dei papiri medici. Partendo dall'ovvio presupposto che i testi sono fatti di parole, e che la comprensione delle parole veicola la comprensione dei testi,

l'acquisizione di una più puntuale definizione delle parole comporta una più puntuale penetrazione dei testi. Da ciò consegue la necessità di creare strumenti appositamente concepiti per studiare le parole in connessione coi testi che le documentano. Nell'ambito dell'era digitale in cui siamo immersi e nella quale le tecnologie informatiche vengono sempre più frequentemente e proficuamente applicate ai vari settori umanistici, tra cui si annoverano, non ultimi, quelli antichistici, fino a convergere in quel campo di studi e ricerca noto come *Digital Humanities* (o anche "informatica umanistica" o "umanistica digitale"), le risorse lessicografiche online assumono un indubbio rilievo, eminentemente se collegate a un *corpus* di edizioni digitali di testi, come è appunto il caso di *Medicalia Online*.

I papiri medici costituiscono un *corpus* del tutto peculiare, che comprende porzioni o frammenti più o meno sostanziosi di opere di natura strettamente letteraria, in particolare trattati di autori già noti grazie alla tradizione manoscritta medievale, ma pure di adespoti, come anche, soprattutto, testi tecnici – denominati usualmente 'paraletterari' o, con un senso velatamente (e immotivatamente) dispregiativo, 'sub-letterari'⁷⁹⁰ –, quali i manuali, i catechismi e gli scritti legati alla prassi scolastica, le collezioni di ricette redatte in forma di codice di papiro o pergamena, oppure singoli foglietti contenenti prescrizioni che mostrano un carattere 'pratico', nella misura in cui recano indicazioni sui criteri di applicazione ed esplicitano i modi della composizione dei rimedi, o ancora elenchi di prodotti medicamentosi ed etichette di farmaci vergati su pezzetti di papiro, pergamena oppure *ostraka*. Non meno rilevanti per il tipo di informazioni, più o meno (in)dirette, che ci offrono, spesso assai utili per illustrare e ricostruire la concretezza dell'attività del medico al lavoro, nonché la realtà quotidiana – vera, vissuta, patita – dei pazienti, sono poi i testi propriamente documentari, quali i resoconti e i rapporti stilati dai medici, le petizioni di individui privati, e, soprattutto, la corrispondenza epistolare, che è sovente illuminante in materia di comunicazione scritta tra specialisti oppure tra *laymen*, quando ad essere coinvolte sono questioni riguardanti salute e malattia. Il quadro che si compone è quindi estremamente frastagliato, e riflette una situazione testuale non meno complessa e al pari stimolante. Alla luce di questo, è parso chiaro che la creazione di un dizionario recante succinte definizioni di termini, come all'inizio era stato previsto, non avrebbe soddisfatto le esigenze (né aiutato a delucidare le asperità) esegetiche degli antichi scritti medici. Si è quindi rideterminato lo scopo dei *Medicalia*, che hanno assunto la forma di una raccolta di studi lessicali con impostazione enciclopedica. Ci si è così concentrati su una selezione di *specimina*, in modo da fornire una serie di studi esaustivi di una campionatura di vocaboli⁷⁹¹.

L'obiettivo è (stato) quello di produrre non brevi spiegazioni di una molteplicità di parole, come appunto ci si aspetta da un regolare 'dizionario', bensì di elaborare uno 'strumento lessicografico' dall'ampio respiro, mirante a scandagliare nel profondo il lessico tecnico che emerge dai papiri greci (para)letterari e documentari di soggetto medico. I campi semantici a cui ci si è prevalentemente dedicati fino ad ora sono quelli delle patologie, dei contenitori per la preparazione e la conservazione di droghe e rimedi, degli strumenti chirurgici, delle tipologie testuali, delle operazioni chirurgiche e degli aspetti relativi ad esse, ma numerosi altri ne rimangono da esplorare.

Focalizzarsi sulla qualità delle informazioni piuttosto che sulla quantità delle parole è stata quindi una scelta di metodo, dopo aver soppesato potenzialità e limiti di un approccio 'verticale' e qualitativo rispetto a un approccio 'orizzontale' e – indubbiamente (e consapevolmente) – più quantitativo. Si tratta, quindi, di un'operazione di cesello, che richiede l'impegno, la pazienza e l'intervento minuzioso di un orafo piuttosto che il lavoro, pur sempre faticoso, ma assai meno rifinito, di un fabbro; un 'orafo' disposto a rivedere, ritoccare, ricorreggere quanto già fatto puntando al fine di una sempre maggiore 'verticalità' e precisione, ovvero di una sempre più raffinata definizione dei *verba*: un procedimento, dunque, che mai realmente giunge al termine e coinvolge un prodotto che è costantemente migliorabile e aggiornabile, per cui ogni voce resta, teoricamente, sempre *in fieri*, ed è spesso l'esito di revisioni, aggiunte, correzioni e aggiustamenti fatti a più riprese nel tempo. Risulta perciò innegabile il vantaggio offerto dal 'dinamismo' e dalla flessibilità di un *database* online, che rende sempre aperta la possibilità di intervenire su voci già compilate⁷⁹². Considerando inoltre la vastità del materiale lessicale a disposizione, essendo i papiri un vero e proprio tesoro di dati linguistici restituito dalle sabbie del tempo, la rosa dei vocaboli da analizzare e lo stesso processo lessicografico sono potenzialmente senza fine. Si vuole quindi considerare quanto si è svolto sinora come – auspicabilmente – solo parte di una prima fase di ricerca sul tema, nella speranza che si aprano strade per proseguire questo cammino.

Come è noto e assodato, l'apporto dei papiri alla nostra conoscenza del lessico greco riveste un ruolo notevole, che è stato riconosciuto a partire dal primo riaffiorare di questi documenti nel tardo XIX secolo. Al pari delle altre categorie di papiri, anche quelli medici racchiudono un massiccio potenziale linguistico e si rivelano fonti privilegiate da cui attingere terminologia (a vari gradi) tecnica⁷⁹³. Il *corpus* dei papiri medici greci, infatti, non soltanto ha esteso il nostro sapere riguardo alla letteratura del settore quanto alla pratica medica quotidiana, offrendoci l'opportunità di delineare da un lato un quadro realistico delle patologie che affliggevano gli abitanti della *χώρα* egiziana,

dall'altro di comprendere meglio le terapie farmacologiche e/o i trattamenti chirurgici delle stesse. Sotto il profilo linguistico, esso ha fatto e non mancherà di fare emergere un orizzonte affascinante e talora sorprendente che include nuove attestazioni di parole già conosciute grazie agli scritti pervenutici tramite la tradizione manoscritta medievale, alle quali però magari si aggiungono dettagli e sfumature semantiche inedite, come pure termini non altrove attestati, o almeno assai rari in altri generi di fonti, riportando alla luce elementi del lessico medico greco che si erano perduti. Per questo motivo, un'analisi il più possibile approfondita dei *termini tecnici* contribuisce ad affinare la nostra familiarità con il vocabolario medico antico, come, non meno, a favorire l'interpretazione degli stessi testi medici, nonché del contesto che li ha prodotti. Si tratteggia pertanto, come si vedrà meglio in seguito (§ 3), un rapporto di stretta dipendenza 'critica' tra l'esegesi dei testi medici e una puntuale comprensione della terminologia tecnica. Per ribadire un concetto che si è già espresso: una più precisa definizione delle parole favorisce una più precisa comprensione del passo in cui il vocabolo è attestato. Questo potenzia fortemente la nostra consapevolezza filologica dei testi medici e sottolinea la necessità di uno studio 'di cesello' del vocabolario tecnico, nonché l'interesse di un *database* lessicografico quale risorsa di supporto alle edizioni digitali.

2. Metodologia e scopi

Uno dei punti di forza e di originalità del *database Medicalia Online* è costituito dall'assetto metodologico che lo caratterizza, nonché dall'elaborazione di un preciso ed efficace metodo d'analisi. Le fondamenta su cui si erge l'architettura di *Medicalia Online* sono improntate a una marcata interdisciplinarietà, la quale si può definire, per riprendere le parole sovente citate di Julie Klein e William H. Newell⁷⁹⁴, come:

A process of answering a question, solving a problem, or addressing a topic that is too broad or complex to be dealt with adequately by a single discipline or profession. [... It] draws on disciplinary perspectives and integrates their insights through construction of a more comprehensive perspective⁷⁹⁵.

L'esigenza di un approccio interdisciplinare in ambito papirologico è stata messa in luce più volte in anni recenti, e si impone particolarmente necessaria in una disciplina che, per sua natura, è 'tentacolare' e richiede competenze ad ampio raggio, andando ad intersecarsi con molteplici aree di studio del mondo antico (per le quali

un approccio interdisciplinare risulta, comunque, altamente proficuo, se non raccomandabile)⁷⁹⁶. È rilevante infatti ricordare come espressioni quali “broader concept”, “broader view”, “combination of sources”, e, naturalmente, “interdisciplinarity”, ricorrano ripetutamente nell’*Oxford Handbook of Papyrology* curato da Roger Bagnall nel 2009.

Più in generale, il mondo accademico si è spesso interrogato sui vantaggi intellettuali di un approccio interdisciplinare alla conoscenza e alla ricerca, per evitare l’eccessiva frammentazione – col rischio di ‘sclerotizzazione’ – delle discipline e delle scienze quando confinate entro perimetri troppo rigidamente specialistici. Sono significative, per esempio, le osservazioni – in questo caso rivolte alla biologia e alle scienze politiche, ma non meno applicabili ad altre branche del sapere – di Kenneth P. Ruscio:

Specialization is both a blessing and a curse for the academic profession, but lately its disadvantages have received the most attention. [...] Some links facilitate integration and thereby prevent specialization from becoming narrow-mindedness. [...] We need to reconceptualise our model of disciplinary growth and specialization, adopting a more organic model that accounts for the intricate links among many specializations. Our current mechanistic model divides disciplines into numerous blocks of specializations; it is inaccurate [...] and misleading⁷⁹⁷.

È istruttivo anche richiamare alcuni passi di un articolo di Moti Nissani che si pone come una “self-contained, comprehensive defense of interdisciplinary knowledge and research”, sottolineando, in una sorta di decalogo, le varie ragioni dell’importanza di questo tipo di approccio:

1. Creativity often requires interdisciplinary knowledge.
2. Immigrants often make important contributions to their new field.
3. Disciplinarians often commit errors which can be best detected by people familiar with two or more disciplines.
4. Some worthwhile topics of research fall in the interstices among the traditional disciplines.
5. Many intellectual, social, and practical problems require interdisciplinary approaches.
6. Interdisciplinary knowledge and research serve to remind us of the unity-of-knowledge ideal.
7. Interdisciplinary enjoy greater flexibility in their research.
8. More so than narrow disciplinarians, interdisciplinary often treat themselves to the intellectual equivalent of traveling in new lands.
9. Interdisciplinary may help breach communication gaps in the modern academy, thereby helping to mobilize its enormous intellectual resources in the cause

of greater social rationality and justice. 10. By bridging fragmented disciplines, interdisciplinarians might play a role in the defense of academic freedom. The case against interdisciplinary knowledge and research is made up of many intrinsic drawbacks and practical barriers. Taken together, these rewards, drawbacks, and barriers suggest a mild shift in the contemporary world of learning towards interdisciplinary knowledge and research⁷⁹⁸.

Ciò, inoltre, può aiutare a comprendere meglio comprendere le problematiche dell'oggetto indagato, nonché incoraggiare a non respingere *a priori* un ideale di unità del sapere, il quale, pur essendo un traguardo di per sé utopistico in epoca moderna, almeno suggerisce la possibilità di approcciarsi allo scibile con l'intenzione o il desiderio di abbracciare un panorama intellettuale quanto più possibile ampio e comprensivo, senza restringere lo sguardo ai soli dettagli – questo è il rischio di una specializzazione severamente 'esclusiva' –, ma inglobando quei dettagli in seno al tutto che li completa e li circonda, optando quindi per un'ottica 'inclusiva'⁷⁹⁹:

Many complex or practical problems can only be understood by pulling together insights and methodologies from a variety of disciplines. Those who forget this simple truth run the intellectual risk of tunnel vision.

It is of course impossible, in our age, to become an expert in everything. But [...] if we forget how much we don't know; if we forget how much we cannot know; if we don't set for ourselves, in principle at least, the ideal of the unity of knowledge; we lose something of great importance. By persistently aiming at the hazy target of omniscience, interdisciplinarians help us remember these things. They thus spur us to see the various components of human knowledge for what they are: pieces in a panoramic jigsaw puzzle.

Ne consegue che una tale metodologia, così attenta a integrare i migliori *insights* delle varie discipline per produrre un ritratto estensivo, policromo, multifaccettato dell'oggetto di studio, incentivi ad abbattere barriere, piuttosto che a erigerle, e a costruire ponti tra i vari campi della conoscenza. È questo appunto il caso dell'approccio che innerva *Medicalia Online*. Infatti, sebbene gli studi lessicali prendano avvio dal terreno papirologico, un criterio sistematicamente e profondamente interdisciplinare ne ispira l'intrinseca natura. Ciò contribuisce a espandere l'orizzonte del *database* lessicografico a un vasto ventaglio di prospettive (papirologica, linguistica, archeologica, storico-scientifica), che sono l'esito di un'analisi critica e di un esame comparativo e 'dialogante' del complesso delle evidenze disponibili, da

quelle scritte (papiri, passi letterari soprattutto di autori medici, iscrizioni e *tituli picti*) ai reperti archeologici che si fanno testimoni di una determinata pratica medica relativa al termine oggetto di studio. Una metodologia che, quindi, potrebbe essere definita ‘sinergica’, dal momento che mira a far convergere sullo studio di ogni *verbum* l'utilizzo di ogni testimonianza reperibile, così concorrendo a fare luce sul contesto complesso e multiculturale della medicina greco-romana in Egitto. Ciò deriva, appunto, da un forte senso di ‘dialogo’ e ‘cooperazione’ tra varie discipline, ovvero di ‘integrazione’, che è uno degli elementi che meglio caratterizza lo spirito dell’interdisciplinarità. Diversi sono infatti i settori antichistici coinvolti oltre alla papirologia: letteratura e filologia classica, linguistica, epigrafia, archeologia e cultura materiale, medicina e storia della scienza. Di riflesso, da un lato l’orizzonte della potenziale *readership* risulta ampliato, includendo studiosi o appassionati dei rispettivi settori, dall’altro questo sguardo ‘globale’ sulle testimonianze del passato solleva quell’urgenza di una concezione unitaria e integrata delle scienze antichistiche cui prima si è accennato.

Un’altra parola chiave che connota *Medicalia Online*, e che è già emersa in queste pagine, è ‘verticalità’. Questo ‘dialogo’ criticamente comparativo e ‘verticale’ indirizza verso una visione quanto più ampia di ogni lemma e incrementa la nostra comprensione degli aspetti tanto testuali quanto concreti del mondo antico. Una tale operazione, che potrebbe essere descritta come una ‘archeologia delle parole’, si traduce inoltre nello sforzo di ‘rivitalizzare’ il passato, rendendolo meno ‘polveroso’ e irrimediabilmente distaccato da noi, nonché, quindi, più accessibile al presente. Questo significa – *repetita iuvant* – il tentativo (non sempre, bensì sovente, soddisfacente e produttivo) di cogliere e di ‘ricostruire’ l’antichità come un insieme di *verba* e *realia*. Possono, pertanto, le testimonianze del passato tornare a ‘parlare’, recuperando quella voce che il tempo, lo scorrere di secoli o millenni, sembrava aver disperso, e invece ha solo imprigionato e ovattato nella sabbia, e la cui eco è ancora – se non ‘viva’ – almeno ‘vivida’ per chi è disposto ad ascoltare⁸⁰⁰.

Inoltre, prendendo avvio dall’evidenza dei papiri e da una scrupolosa analisi linguistica, particolare attenzione è riservata all’evoluzione e alla sopravvivenza dei termini analizzati nelle lingue moderne e nel lessico scientifico contemporaneo. Uno degli scopi principali di *Medicalia Online* consiste infatti nel gettare nuova luce sul passato ed il presente dei tecnicismi medici seguendone gli sviluppi lungo i secoli. Tale confronto in senso diacronico, dall’antichità ai giorni nostri, può portare risultati non trascurabili anche dal punto di vista della storia della medicina, come per esempio consentendo un raffronto accurato tra la concezione antica e quella moderna di una

patologia. Uno *specimen* eloquente è rappresentato da ὕδροκέφαλον (vd. *MedOn* s.v.), un nosonimo composto dagli elementi ὕδωρ, “acqua”, e κεφαλῇ, “testa”, che esprimono rispettivamente la causa e la localizzazione della patologia, ovvero – letteralmente – “acqua nella testa”. Il termine ‘idrocefalo’ è perdurato sino a noi, a partire dalle prime attestazioni nella letteratura medica antica, adattandosi foneticamente alle varie lingue di arrivo, a cui è pervenuto o direttamente dal greco o tramite il tardo latino.

La sola evidenza papiracea sull'idrocefalo è rappresentata da GMP I 6 (M-P³ 2340.01, LDAB 10278, TM 69007), un frammento di catechismo medico databile al tardo II - inizio III secolo d.C., in cui questa condizione è discussa ai rr. 3–18 e il termine è esplicitamente menzionato ai rr. 5 e 7801. Per meglio comprendere la traiettoria semantica che il vocabolo ha percorso in senso diacronico, può essere utile tracciare una breve panoramica delle più antiche testimonianze del termine, con qualche annotazione linguistica.

La prima descrizione scientifica dell'idrocefalo – malattia comune nell'antichità, come è confermato, oltreché dalla frequenza con cui essa è descritta dalle fonti, dai numerosi ritrovamenti di teschi idrocefali databili al periodo tra il 2500 a.C. e il 500 d.C. – si trova nel *Corpus Hippocraticum* (*Morb.* II 15 = X 2 149,1-150,7 Jouanna), dove tuttavia la denominazione ὕδροκέφαλον non compare, benché l'autore si riferisca chiaramente a questa condizione con la perifrasi ὕδωρ ἐπὶ τῷ ἐγκεφάλῳ, “acqua sul cervello”. La prima attestazione del composto si trova invece in un passo della sezione medica dei *Problemata* pseudo-aristotelici (cf. Ps.Aristot. *Probl.* I 16,6-11 = 861a,14-19 Bekker) nella forma ὕγκέφαλος. Anche se questa variante grafica è di solito semanticamente equipollente a ὕδροκέφαλος⁸⁰², il termine sembra acquisire un senso più generico nel luogo aristotelico. Non pare infatti riferirsi alla condizione idrocefalica, ma al fatto che i bambini hanno, di norma, la testa umida, sicché il composto sembrerebbe perdere il consueto valore di *terminus technicus* per assumere un senso letterale⁸⁰³. Le più antiche occorrenze del nosonimo nell'usuale forma ὕδροκέφαλον risalgono invece al I secolo d.C. Il composto è infatti menzionato da Areteo di Cappadocia (*S.D.* II 1,13,2 = CMG II 64,33 Hude: κεφαλὴν ἐπὶ ὕδροκεφάλῳ), nonché, precedentemente, da Celso, il quale asserisce che ὕδροκέφαλον è il nome greco della condizione che ha appena introdotto e di cui si accinge a fornire una diligente descrizione, comprensiva di eziologia e sintomatologia (cf. Cels. *Med.* IV 2,4-9 = CML I 152,16-153,27 Marx).

Scandagliando le fonti si può inoltre osservare un – apparentemente inatteso – uso aggettivale del composto, che è talvolta accostato a πάθος ad indicare propriamente la “condizione idrocefalica”, i.e. τὸ ὕδροκέφαλον πάθος, nei compilatori tardo-antichi,

da Oribasio (V d.C.) a Paolo d'Egina (VII d.C.)⁸⁰⁴. Questo potrebbe suggerire che il nosonimo ὑδροκέφαλον sia stato in origine una forma ellittica di questa perifrasi, facendo quindi supporre che l'utilizzo aggettivale del termine per designare la patologia, sebbene non attestato nelle fonti superstiti prima di Oribasio, sia in realtà più antico, e che il sostantivo neutro si sia formato, appunto, per ellissi di πάθος. La natura aggettivale di ὑδροκέφαλος trova infatti conferma in svariati fattori. *In primis*, la formazione del vocabolo, dal momento che gli aggettivi che hanno κεφαλή come secondo membro terminano di regola in -κέφαλος⁸⁰⁵. Inoltre, sotto un profilo sintattico, l'ordine delle parole, dato che la posizione di ὑδροκέφαλος tra l'articolo determinativo e il sostantivo lo rende un *adjectival modifier* di πάθος. Infine, il parallelismo con accostamenti in cui il composto ha certamente funzione di *noun-modifier*⁸⁰⁶.

Nonostante la continuità lessicale di questo nosonimo, l'analisi attenta delle fonti greche e latine, supportata dallo studio della letteratura secondaria, ha evidenziato e confermato quanto l'antica nozione di 'idrocefalo' fosse differente da quella della medicina moderna, e includesse un *range* di malattie assai più vasto rispetto all'attuale, come tumori extracranici ed ematomi subcutanei, che non sono attualmente classificati come idrocefalo. Pertanto, il significato antico di ὑδροκέφαλον quale condizione prevalentemente extracranica, dovuta a un accumulo di fluido extracerebrale, come emerge per esempio nella descrizione di Celso già menzionata, non si sovrappone con l'idrocefalo della terminologia medica moderna. Qui il medicismo designa invece una patologia che è contraddistinta da un eccessivo accumulo di *liquor* cefalorachidiano in aree endocraniche, ovvero nello spazio sub-aracnoideo (idrocefalo comunicante) e/o nelle cavità ventricolari (idrocefalo non comunicante), che così si dilatano causando ipertensione intracranica e danni al tessuto cerebrale.

Un ulteriore scopo dei *Medicalia Online* è quello di indagare le varie strategie linguistiche adoperate dagli antichi per la creazione e lo sviluppo della terminologia tecnica della microlingua medica. Alcuni degli *specimina* esaminati sono infatti risultati assai utili per illustrare queste strategie, come, segnatamente, il conio di neoformazioni tramite composizione (*e.g.* il succitato ὑδροκέφαλον e φαρμακοθήκη) o suffissazione (*e.g.* ἐγκατατομικός e καθέδριος), oppure il prestito di termini già esistenti da altri campi semantici, ovvero l'utilizzo di metafore (*e.g.* πτερύγιον e τερηδών)⁸⁰⁷.

Ancora un altro aspetto riguarda l'osservazione della relazione – mirante a individuare punti di divergenza e di contatto – tra la terminologia medica documentata dai papiri e il linguaggio tecnico – sovente più 'sofisticato' – adoperato dagli scrittori medici che ci sono stati consegnati dalla tradizione manoscritta medievale, dal *Corpus*

ippocratico alle opere dei compilatori della tardo-antichità, i quali, prima del riaffiorare dei papiri medici dalle sabbie dell'Egitto, hanno costituito l'unica fonte per conoscere e ricostruire il vocabolario medico greco. Alla luce di questo, quindi, gli studi lessicali dei *Medicalia Online* ci permettono di esplorare l'affascinante e proficuo contributo dei papiri medici alla nostra conoscenza della microlingua medica antica.

Volendo ora tratteggiare alcune delle difficoltà che un approccio così dettagliato e interdisciplinare comporta, si richiami per esempio il fatto che questa 'verticalità' metodologica richieda un'ovvia – se non connaturata – necessità di vagliare il complesso delle occorrenze in modo da comprendere quali siano effettivamente utili, nonché in grado di fornire apporti originali, e quali invece meno, rendendo conseguentemente più arduo il compito di riuscire a gestire e maneggiare in maniera funzionale e appropriata un così vasto novero di fonti, specialmente nel caso di termini estremamente attestati. Un altro fattore di non minore rilievo è rappresentato dall'urgenza, che non raramente si impone, di creare affinità con, ed anzi accedere a settori di studio e specializzazione che sono di per sé estranei alla formazione accademica di classicisti e papirologi. Ciò implica il bisogno di avvalersi della consulenza, se non collaborazione, di specialisti versati nei vari campi medici coinvolti per ciascuno studio lessicale. Un aspetto talora non semplice, ma comunque stimolante, che è insito nella natura stessa di una ricerca interdisciplinare, come ricordano ancora le parole di Nissani:

In some cases, interdisciplinary research requires cooperation of experts with different disciplinary backgrounds and different ways of thinking – a notoriously difficult undertaking. Interdisciplinary knowledge and research are demanding. To keep reasonably abreast of just two fields, for instance, requires tremendous investment of time and intellectual energy⁸⁰⁸.

È particolarmente calzante e rappresentativo il caso in cui, studiando un nosonimo, risulta problematico comprendere e determinare esattamente la patologia che si celava dietro quel nome, nonché soprattutto individuare a cosa possa corrispondere quell'antica malattia nella medicina moderna. Un esempio emblematico è costituito da *τερηδών*⁸⁰⁹.

La sola testimonianza papiracea sulla *τερηδών* è lo stesso frammento di catechismo cui già si è fatto cenno, GMP I 6. Appena conclusa la discussione sull'idrocefalo ai rr. 3–18, *τερηδών* è il nuovo argomento introdotto al r. 19, verosimilmente in forma di domanda *τί ἐστι ἡ τερηδών*; ("che cosa è la *teredon*?"), ma il papiro si interrompe appena dopo la seconda menzione del vocabolo, al r. 20, che coincide

con l'inizio della definizione.

Il termine femminile *τερηδών* possiede una marcata natura metaforica e deriva dalla denominazione greca del verme del legno. Questo sostantivo, da cui si formano tre derivati prettamente tecnici, che sono attestati esclusivamente negli autori medici a partire dal I sec. d.C.⁸¹⁰, è etimologicamente connesso all'idea del "perforare" e deriva dalla radice disillabica indoeuropea **terh-* ("forare")⁸¹¹, su cui si innesta il suffisso espressivo *-ηδών*, che è abbastanza comune in nomi di insetti⁸¹².

Il vocabolo, in senso nosologico, designa la cosiddetta "carie delle ossa", una condizione medica che, stando alle fonti, sembra sia stata abbastanza comune nell'antichità, come pure parrebbe confermato dall'analisi paleopatologica di resti umani dal Neolitico in avanti. Sono diverse le ipotesi sull'origine metaforica di questo nosonimo, come un'analogia morfologica tra l'apparenza del legno mangiato dal verme e l'osso cariato; il paragone per così dire "funzionale" tra il verme stesso che divora il legno e la malattia che assale il corpo; oppure il termine potrebbe anche celare la traccia di un'arcaica teoria eziologica sulla genesi della malattia, come per esempio la credenza che fosse effettivamente un verme a ridurre le ossa in quello stato.

Nel tentativo di rintracciare un parallelismo tra i dati forniti dalle fonti antiche⁸¹³ e le malattie moderne, la *τερηδών* greca è stata talora identificata con un tipo di osteomielite che affligge in particolare il cranio, come si evince, per esempio, da quanto afferma Mirko D. Grmek:

L'importance que les texts hippocratiques accordant à la carie de la tête nous fait croire que chez les Grecs le siege de predilection de l'ostéomyélite était le crâne. La raison en est probablement la fréquence très élevée des infections de la region stomato-rhinologique, notamment chez les enfants⁸¹⁴.

Ovviamente, come già si anticipava, non è facile comprendere se – e fino a che punto – questa identificazione sia appropriata, data la duplice difficoltà da un lato di determinare esattamente la malattia che si celava dietro il suo nome antico e, dall'altro, di identificare a che cosa esso possa corrispondere nel lessico moderno. Bisogna quindi usare cautela, senza la pretesa di pervenire a una risposta definitiva. Resta il fatto che, come mi ha confermato la consulenza di uno specialista in ematologia, diversi aspetti e sintomi della "carie delle ossa" che dai Greci era definita *τερηδών* sembrano trovare un pertinente riscontro, o almeno non contraddire, svariati dei sintomi della moderna osteomielite, per cui l'ipotesi sembrerebbe percorribile.

3. La piattaforma online e il *layout* delle schede

Il *database* è costruito sulla piattaforma *open-access TemaTres* e offre diverse opzioni di navigazione. L'*homepage* presenta una suddivisione in tre macrocategorie, ognuna delle quali è ulteriormente ripartita in sottocategorie, e ciò si traduce in una sorta di classificazione tassonomica dei termini: “Lexicalia” (e.g. containers, ingredients, instruments, *termini tecnici*), “Medical branches” (e.g. gynaecology, ophthalmology, pathology, pharmacology, surgery), “Text typologies” (e.g. *adespota*, catechism, documentary texts, prescription). Un singolo termine può inoltre essere subordinato a due o più sottocategorie, ed è così ricercabile in ciascuna di esse. Il secondo modo per navigare nel *database* segue il criterio alfabetico. Cliccando sulla lettera greca o latina a cui si è interessati, nella parte superiore o inferiore, a sinistra, dell'*homepage*, si ottiene la lista dei vocaboli che iniziano con quella lettera, siano essi greci, latini o inglesi. Infine, è possibile anche usufruire delle opzioni *full-text search* e “Advanced search”, che si trovano all'estremità superiore della pagina. Quest'ultima consiste in un menu a discesa cliccando sul quale si ottiene una ‘tendina’ di elementi che consentono di affinare e circoscrivere i parametri di ricerca: selezionando “Term” si restringe la ricerca alle voci, mentre “Meta-term” permette di limitarla alle categorie, “Non preferred term” alle voci secondarie connesse a quella principale, quali varianti e diminutivi, e “Note”, infine, alle sezioni tematiche del lemma.

La struttura lessicografica dei lemmi è innovativa e riflette l'approccio metodologico interdisciplinare che ispira la natura di *Medicalia Online*. La tipologia di layout che è stata codificata è pertanto uno dei fattori di originalità del *database*, e ad essa si è pervenuti a seguito di numerosi tentativi. Questi rientrano nella ‘preistoria’ di *Medicalia Online*, che precede l'avvio effettivo del progetto DIGMEDTEXT all'Università di Parma. I primi passi furono infatti mossi tra l'agosto 2012 e l'aprile 2013 in terra norvegese, durante un soggiorno di ricerca presso l'Università di Oslo finanziato da un “Yggdrasil grant” del Norwegian Research Council. In quel periodo ho avuto il piacere di lavorare sotto la supervisione della Prof.ssa Anastasia Maravela, la quale, con fruttuosi confronti e consigli, ha fortemente contribuito alla messa a punto del definitivo layout. Questo è quindi stato raggiunto mediante ripetuti aggiustamenti, a cui hanno concorso anche i *feedback* ottenuti in sede di discussioni e presentazioni a *workshop* internazionali⁸¹⁵, per cui è stato possibile organizzare i contenuti delle schede nel modo più efficace da un punto di vista della *readership*. In quella prima fase mi sono occupata di alcuni dei contenitori d'uso medico che compaiono

nel *database*⁸¹⁶. Queste prime schede, poi revisionate e aggiornate nel tempo, sono servite da modello per testare vantaggi e svantaggi, utilità e usabilità del *database* stesso.

Ogni lemma fornisce un'ampia panoramica delle parole esaminate ed è essenzialmente comprensivo. Questo tipo di layout è stato inoltre pensato per essere il più possibile *user-friendly*. Un buon livello di *user-friendliness* è infatti un prerequisito essenziale quando uno strumento lessicografico si presenta complesso e raccoglie una mole di informazioni così cospicua come i *Medicalia*. In aggiunta, questa articolazione dei lemmi risulta applicabile alle varie categorie lessicali e ai diversi campi semantici. Tale applicabilità mescola dunque elementi di rigidità, ovvero la codificazione di uno standard – l'impostazione dei lemmi secondo un'organizzazione e una suddivisione che si replica ogni volta –, e di elasticità: il fatto che con minime varianti formali la stessa struttura possa essere adeguata alle varie categorie lessicali senza uscirne snaturata. Ogni voce consiste delle sezioni tematiche ("Notes") riportate di seguito:

- "Variants" include una lista di varianti, siano esse grammaticali, come i diminutivi, o fonetiche, quali assai spesso si riscontrano nei papiri, nonché traslitterazione o forme latine del vocabolo, e corradicali di pertinenza medica, qualora presenti;

- "General definition" fornisce una definizione sintetica, sul modello di quelle di un dizionario *stricto sensu*, che consente al fruitore di venire a conoscenza dei contenuti principali concernenti il termine, come il suo significato 'immediato', prima che egli si addentri, nel caso desideri farlo, nella lettura del lemma;

- "Language between text and context" è la sezione più marcatamente linguistica e contiene discussioni e osservazioni sull'etimologia, la morfologia, la semantica, le varianti, i derivati e i corradicali del termine, la storia linguistica di esso fino all'epoca moderna, nonché gli sviluppi diacronici dei suoi valori semantici;

- "Testimonia – a selection of representative sources" contiene una lista di passi greci e latini accompagnati da traduzione inglese, e attinti ad ogni tipo di fonte che attesti il termine, si tratti di testi letterari, papiracei o di iscrizioni. Il criterio di selezione è guidato dalla rilevanza medica del passo e dal grado di funzionalità ai fini del discorso;

- "Commentary" è la sezione più estesa del lemma e mira a contestualizzare il vocabolo all'interno delle fonti, per meglio definirlo, nonché, attraverso queste ultime, a sviscerarne gli appeti intrinseci e, possibilmente, sinora sottovalutati o non appropriatamente messi in luce, proiettandolo nel più ampio panorama storico-scientifico e cogliendone gli elementi peculiari in relazione al tessuto testuale. Per raggiungere questo scopo, la sezione si articola in due sottosezioni. La prima ("[the term] and its medical sources") si concentra su quanto e

che cosa le antiche evidenze sanno far emergere a proposito del vocabolo in analisi, concentrandosi anche sull'indagine degli eventuali mutamenti semantici avvenuti nel corso dei secoli, dalle più antiche attestazioni alla tarda antichità, e sui confronti tra il/i significato/i antico/hi e moderno/i di esso, qualora il vocabolo, con i necessari adattamenti fonetici, sia sopravvissuto nelle lingue moderne, eminentemente nel solco delle varie branche specialistiche della medicina, o comunque in settori – e quindi linguaggi – tecnici. La seconda sottosezione (“[the term] in practice”) è rivolta al lato più ‘pratico’ del termine, ovvero è tesa a delineare la connessione tra il *verbum* esaminato e la sua dimensione concreta. Per accennare solo a qualche *specimen* evidente, questa operazione implica la ricostruzione materiale del relativo oggetto in caso di parole che denotino, per esempio, *res medicae*, quali contenitori adoperati per la preparazione o la conservazione di rimedi o sostanze terapeutiche, oppure strumenti chirurgici, ma anche i metodi di trattamento e le procedure chirurgiche in caso di vocaboli indicanti disordini o patologie, prestando particolare attenzione a paralleli, divergenze e innovazioni occorsi lungo la storia della medicina;

– “Bibliography” si articola in “Lexicon entries”, *i.e.* dizionari, glossari, opere etimologiche etc., e “Secondary literature”, *i.e.* studi più esaustivi e specifici inerenti quel termine o quell’argomento;

– “CPGM/DDbDP reference(s)” include la lista delle evidenze papirologiche di ambito medico contenenti la parola. Dal momento che alcuni di questi termini ricorrono solo nel CPGM Online, mentre altri appaiono anche o esclusivamente in testi documentari che coinvolgono tematiche mediche, che sono dunque contenuti nel DDbDP, si potrà – auspicabilmente – linkare le “DDbDP references” al corrispondente testo che si trova in Papyri.info, e le sigle delle evidenze letterarie o paraletterarie (“CPGM references”) ai testi che stanno confluendo nel DCLP, in cui, allo stesso modo, saranno e, in parte, già sono inseriti i link che rimandano alle schede di *Medicalia Online*. Per quanto concerne quest’ultimo caso, al momento attuale è solo possibile creare link tra i lemmi e le relative parole linkabili, contraddistinte da sottolineatura, all’interno del *front matter* delle edizioni digitali in DCLP, come, parimenti, tra queste e i lemmi in *Medicalia Online*. Ci si augura tuttavia che in un futuro non troppo prossimo si riescano a rendere linkabili al *database* lessicografico i temini analizzati direttamente nel testo greco del papiro tanto in DCLP quanto in *Papyri. info*, in modo da ottenere una connessione sistematica tra questi e le schede lessicali.

Infine, dopo il nome dell’autore, il lemma termina con una lista cliccabile dei termini connessi al vocabolo principale (diminutivi, varianti, derivati, forme latine), che sono essi stessi ricercabili

attraverso la lista alfabetica nella *homepage*.

È essenziale ribadire la stretta interconnessione con la banca dati testuale *CPGM Online*, al punto che *Medicalia Online* può essere considerato un supplemento e un ampliamento delle edizioni digitali dei papiri medici greci. Il tema dell'integrazione tra il *database* lessicografico e quello testuale porta inoltre a evidenziare la sostanziale rilevanza di una disamina lessicografica approfondita per un'altrettanto approfondita comprensione del testo. Uno studio 'verticale' della microlingua medica e della terminologia tecnica è in grado, infatti, di apportare contributi fondamentali per penetrare adeguatamente nei meandri del testo. Questo fa sì che la connessione tra i lemmi di *Medicalia* e le edizioni digitali dei papiri medici produca un mutuo arricchimento delle due banche dati, e metta in luce uno dei massimi vantaggi degli strumenti digitali: la possibilità di lavorare direttamente 'sul' testo e 'attraverso' il testo, così contribuendo a una più puntuale cognizione e interpretazione di esso. Questo aspetto potrebbe essere ulteriormente accresciuto grazie a un'indagine linguistica ancora più ampia, che coniughi l'analisi lessicale con quella della struttura morfosintattica del testo attraverso l'applicazione di differenti livelli di annotazione linguistica. L'annotazione ha infatti assunto un ruolo cardine nell'analisi linguistica di *corpora* testuali, permettendo di aggiungere informazioni di carattere (meta)linguistico alle diverse porzioni di un testo⁸¹⁷. Considerando quindi come un *corpus* a tutti gli effetti la totalità dei papiri medici greci che ci sono pervenuti, l'applicazione ad esso dell'annotazione linguistica, svolta soprattutto mediante il *treebank*, può consentire di condurre un'analisi lessicale, fraseologica e sintattica estesa, in grado di permettere di risolvere problemi di interpretazione, e di pervenire a una più raffinata consapevolezza del significato del testo⁸¹⁸. Tutto questo fa sì che il testo venga esplorato in modo immediato, dinamico e interattivo. Di fatto, immediatezza, dinamismo e interattività si annoverano tra le caratteristiche distintive delle edizioni digitali, nonché della stessa interconnessione tra la banca dati testuale e il *database* lessicografico di *Medicalia*. L'obiettivo, cui già si accennava, di creare una connessione sistematica dei vocaboli esaminati che compaiono nelle edizioni digitali e il lemma corrispondente in *Medicalia* contribuirebbe a rifinire la definizione di un termine in un particolare papiro, quanto anche, non meno, a contestualizzarlo in tutte le fonti che lo attestano.

Il motivo dell'integrazione e dell'interconnessione tra il *database* principale e quello lessicografico aggiunge ulteriore evidenza al contributo di un minuzioso esame lessicale a una potenziata conoscenza testuale. Nella fattispecie, un approccio lessicografico 'verticale' può concorrere significativamente a rafforzare una duplice consapevolezza dell'oggetto lessicale in analisi rispetto al tessuto

testuale in cui è inserito, ovvero ‘concreta’ da un lato e ‘testuale-filologica’ da un altro⁸¹⁹. Infatti, come già messo in luce, la metodologia interdisciplinare e criticamente comparativa di *Medicalia Online* permette di indagare anche la dimensione più strettamente concreta che concerne il termine e il suo contesto. Un aspetto che rende quasi possibile ‘visualizzare’ la realtà materiale e ‘pratica’ che riposa sotto e al di là delle parole. A ciò contribuisce massimamente la seconda sezione del “Commentary” (C 2), che si focalizza esplicitamente sul lato concreto dell’oggetto lessicale. In tal modo, questa sorta di ‘archeologia delle parole’, mirante a ‘rivitalizzare’ il passato, rende gli stessi testi antichi più ‘vivi’ e i vocaboli che li compongono quasi ‘tangibili’. Al contempo, un’analisi del termine condotta in tutte le sue attestazioni scritte dimostra un assai elevato potenziale nell’accrescere, come si accennava, la nostra consapevolezza dei testi antichi e delle questioni filologiche che li riguardano, e che si presentano talvolta alquanto problematiche. Ciò incrementa l’interpretazione tanto contestuale quanto filologica dei testi antichi di medicina, in misura tale da fornire lo spunto, talvolta, per nuove letture, nonché per individuare ed emendare possibili falle nelle edizioni ufficiali, come pure nella stessa tradizione manoscritta, nel caso degli scritti degli autori medici. L’esegesi critica di questi testi è infatti così strettamente dipendente dalla comprensione della terminologia medica che in essi appare, che il raggiungimento di una più esatta definizione dei vari elementi del vocabolario tecnico non può che consolidare la consapevolezza filologica del contesto testuale in cui i *termini tecnici* ricorrono. Vi è anche da sottolineare il fatto che la tipologia di studio elaborata per *Medicalia Online* consente di sviluppare un approccio all’oggetto lessicale esaminato che può essere definito tanto ‘olistico’ quanto ‘atomico’. L’analisi è infatti condotta in modo ‘olistico’, nel senso che il termine è studiato meticolosamente in tutte le sue occorrenze, al fine di acquisire un quadro del significato o delle diverse sfumature semantiche che sia il più particolareggiato possibile. D’altro lato, un’ottica ‘atomica’ comporta di cogliere la parola nella sua verticalità, sviscerandone gli aspetti di dettaglio. Un tale approccio incoraggia, per così dire, un ‘doppio movimento’: dal testo alla parola – lo studio ‘olistico’ del termine in tutte le fonti scritte che lo attestano conduce a una più accurata comprensione del termine stesso – e dalla parola al testo e alla tradizione testuale. In questo modo, da una conoscenza ‘verticale’ del vocabolo deriva una altrettanto ‘verticale’ conoscenza *in primis* del testo medico su papiro che funge da base di partenza per la ricerca, ma anche, assai spesso, di alcuni (almeno) dei passi di autori medici che adoperano quel termine.

4. Conclusioni

L'esperienza di uno strumento per lo studio lessicale come *Medicalia Online* illustra il ventaglio delle prospettive e i differenti gradi di utilità di un *database* lessicografico connotato da un approccio metodologico di così ampio respiro. Per ricapitolare, si richiamino l'utilità e i risultati potenziali che un metodo di analisi comprensivo, dialogante e interdisciplinare può offrire ai diversi campi della ricerca antichistica: l'utilità insita nella natura di una risorsa digitale, che si traduce in dinamismo, flessibilità, possibilità di revisione, miglioramento e aggiornamento di quanto si è già scritto; l'utilità di scandagliare il mondo antico con uno sguardo aperto e ricettivo, che fa sì che uno strumento come *Medicalia Online* possa portare proficui contributi alla papirologia medica, quanto anche, contestualmente, agli altri settori 'in dialogo' con essa, per redarre i lemmi con un assetto 'verticale'; l'utilità di un *layout* che è al contempo innovativo e *user-friendly* nonostante il cospicuo quantitativo delle informazioni coinvolte; l'utilità, ovvero il mutuo arricchimento, che deriva dall'interconnessione tra le schede di *Medicalia Online* e le edizioni digitali dei testi medici su papiro, e che concorre significativamente a una più raffinata e profonda comprensione testuale, che si muove sul doppio binario di una consapevolezza intrinsecamente filologica, nonché concreta e materiale dell'oggetto lessicale indagato. Ciò risulta da un lato nello sforzo di ricostruire, o perlomeno delineare, la realtà fisica nascosta sotto le parole, e dall'altro incoraggia una più attenta esegesi dei testi medici attraverso una – altrettanto attenta – migliore conoscenza delle parole e dei loro valori semantici. Il fine ultimo si configura come un ponte sospeso tra il passato e il presente, le cui fondamenta sono gli apporti simultanei forniti dalle varie discipline, da cui si innalza lo scheletro di una conoscenza potenzialmente 'integrata' e 'inclusiva' del mondo antico, il quale viene colto come entità non 'morta', o – per quanto possibile – 'viva', o almeno 'vivida', e ancora in grado di comunicare.

Bibliografia

- Biber/Conrad/Reppen, *Corpus Linguistics* = Douglas Biber / Susan Conrad / Randi Reppen, *Corpus Linguistics, Investigating Language Structure and Use*, Cambridge 1998.
- Bonati, *Composti* = Isabella Bonati, *Tra composti, suffissi e neologismi nella microlingua della medicina: alcuni specimina tratti dai papiri*, in: N. Reggiani / F. Bertonazzi (edd.), *Parlare la medicina: fra lingue e culture, nello spazio e nel tempo. Atti del Convegno Internazionale (Parma, 5-7 settembre 2016)*, Firenze 2018, 30-51.
- Bonati, *Dictionary* = Isabella Bonati, *Medicalia Online: An Electronic Dictionary of*

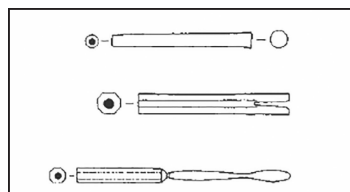
- Technical Terms in Medical Papyri*, in: *Proceedings of the 28th International Congress of Papyrology (Barcelona, 1–6 August 2016)*, Barcelona, forthcoming.
- Bonati, *Experience* = Isabella Bonati, *Digital Papyrological Editions and the Experience of a Digital Lexicographical Database: The Case of Medicalia Online*, in: N. Reggiani (ed.), *Digital Papyrology II: New Methods for the Digital Edition of Ancient Greek Papyri*, Berlin/Boston 2018, 149-73.
- Bonati, *Lessico* = Isabella Bonati, *Il lessico dei vasi e dei contenitori greci nei papiri. Specimina per un repertorio lessicale degli angionimi greci* (APF Beihefte 37), Berlin/Boston 2016.
- Bonati, *Metafora* = Isabella Bonati, *L'uso della metafora nella microlingua greca della medicina*, in: D. Astori (ed.), *La metafora e la sua traduzione. Fra riflessioni teoriche e casi applicativi*, Parma 2016, 84-100.
- Bonati, *Parola* = Isabella Bonati, *La parola delle cose. Nuove voci dal passato dei papiri*, in: N. Reggiani / A. Bovo (edd.), *Papiri, medicina antica e cultura materiale. Atti della Giornata in ricordo di Isabella Andorlini (Parma, 26 gennaio 2017)*, Parma 2018, 89-96.
- Facchinetti, *Description* = Roberta Facchinetti, *Theoretical Description and Practical Applications of Linguistic Corpora*, Verona 2007.
- Gentili, *Poesia* = Bruno Gentili, *Poesia e pubblico nella Grecia antica. Da Omero al V secolo*, Milano 2006 (ed. aggiornata).
- Grmek, *Maladies* = Mirko D. Grmek, *Les maladies à l'aube de la civilisation occidentale*, Paris 1983.
- Hanson/Mattern, *Catechism* = Ann E. Hanson / Susan P. Mattern, *Medical Catechism*, in: I. Andorlini (ed.), *Greek Medical Papyri I*, Firenze 2001, 71-83.
- Hübenthal, *Thought* = Ursula Hübenthal, *Interdisciplinary Thought*, "Issues in Integrative Studies" 12 (1994), 55-75.
- Klein, *Interdisciplinarity* = Julie Klein, *Interdisciplinarity: History, Theory, and Practice*, Detroit 1994.
- Klein, *Mapping* = Julie Klein, *Mapping Interdisciplinary Studies*, Washington 1999.
- Klein/Newell, *Studies* = Julie Klein / William H. Newell, *Advancing Interdisciplinary Studies*, in: W. H. Newell (ed.), *Interdisciplinarity: Essays from the Literature*, New York, 3-22.
- Kuebler/Zinsmeister, *Corpus Linguistics* = Sandra Kuebler / Heike Zinsmeister, *Corpus Linguistics and Linguistic Annotated Corpora*, London/New York 2014.
- Maravela, *Micro-Language* = Anastasia Maravela, *Medical Micro-Language: The Contribution of Papyri to the Study of Medical Greek*, in: N. Reggiani / F. Bertonazzi (edd.), *Parlare la medicina: fra lingue e culture, nello spazio e nel tempo. Atti del Convegno Internazionale (Parma, 5-7 Settembre 2016)*, Firenze 2018, 12-29.
- Milgram, *Thinking* = Stanley Milgram, *Interdisciplinary Thinking and the Small World Problem*, in: M. Sherif / C. W. Sherif (eds.), *Interdisciplinary Relationships in the Social Sciences*, Chicago 1969, 103-20.
- Newell, *Theory* = William H. Newell, *A Theory of Interdisciplinary Studies*, "Issues in Integrative Studies" 19 (2001), 1-25.
- Newell, *State* = William H. Newell, *State of the Field: Interdisciplinary Theory*, "Issues in Interdisciplinary Studies" 31 (2013), 22-43.
- Nissani, *Cheers* = Moti Nissani, *Ten Cheers for Interdisciplinarity: The Case for Interdisciplinary Knowledge and Research*, "Social Science Journal" 34 (1997), 201-16.
- Pagnotta, *Lezione* = Fausto Pagnotta, *La lezione dei classici greci e latini nell'era globale*, "Studium" 6 (2011), 847-55.
- Reggiani, *Corpus* = Nicola Reggiani, *The Corpus of Greek Medical Papyri and Digital Papyrology. New Perspectives from an Ongoing Project*, in: M. Berti / F.

Naether (edds.), *Altertumswissenschaften in a Digital Age – Egyptology, Papyrology and Beyond. Proceedings of a Conference and Workshop in Leipzig (November 4–6, 2015)*, Leipzig 2016, URL: <<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:15-qucosa-201726>>.

Reggiani, *Digital Papyrology I* = Nicola Reggiani, *Digital Papyrology I. Methods, Tools and Trends*, Berlin/Boston 2017.

Repko, *Research* = Allen Repko, *Interdisciplinary Research: Process and Theory*, Thousand Oaks 20112.

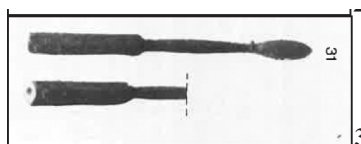
Ruscio, *Specializations* = Kenneth P. Ruscio, *Bridging Specializations: Reflections from Biology and Political Sciences*, “Review of Higher Education” 10 (1986), 29-45.



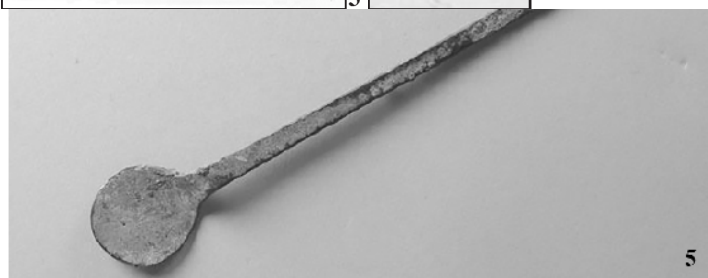
1
4

2

Fig. XIII.



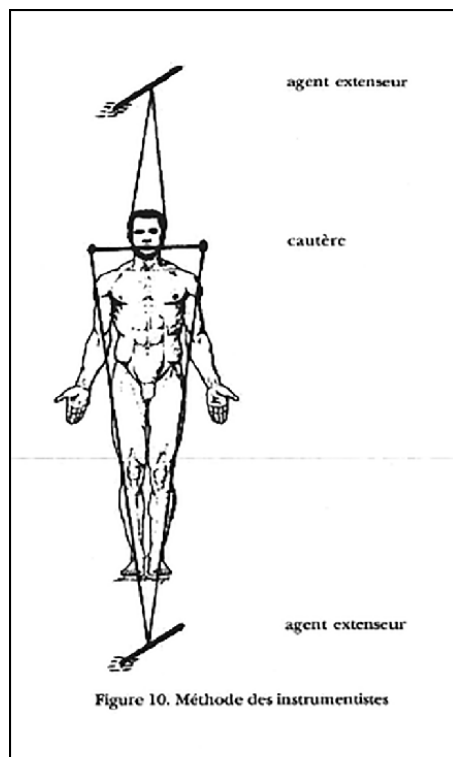
3



5



6



L'uso del καυτήρ nei papiri medici e nelle testimonianze letterarie⁸²⁰

Francesca Bertonazzi

La cauterizzazione e i cauteri⁸²¹

Il ricorso alla procedura di cauterizzazione, nota sin da prima dall'epoca ippocratica⁸²² e vitale per molti secoli a venire⁸²³, fino ai giorni nostri⁸²⁴, costituiva l'ultima terapia, in molti casi risolutiva, dopo l'approccio farmacologico e quello chirurgico, come testimonia un noto aforisma del *Corpus Hippocraticum*:

ὁκόσα φάρμακα οὐκ ἰῆται, σίδηρος ἰῆται· ὅσα σίδηρος οὐκ ἰῆται, πῦρ ἰῆται· ὅσα δὲ πῦρ οὐκ ἰῆται, ταῦτα χρή νομίζειν ἀνίατα. (Hp. Aph. 7,87 = IV 608,1-3 L.)

Quello che non curano i farmaci, cura il ferro; quello che non cura il

ferro, cura il fuoco; quello che non cura il fuoco, deve essere considerato incurabile.

Si ricorreva alla cauterizzazione, infatti, solo dopo aver tentato altri gli approcci di natura terapeutica o dietetica⁸²⁵, e raramente la bruciatura era considerata il primo passaggio di una procedura medica⁸²⁶:

[i]l fatto che il tagliare e il bruciare, messi l'uno accanto all'altro secondo la formula consueta [evenienza non infrequente: vd. l'endiadi τάμνειν καὶ καίειν e.g. in Hp. *Int.* 9 = VII 188,9-10 L. e *Morb.* II 60 = VII 92-94 L., *N.d.A.*], si trovino alla fine della serie (sc. di procedure quali osservazione, auscultazione, uso della sonda, succussione) conferma che queste operazioni venivano sentite come il rimedio estremo possibile⁸²⁷.

Derivato dal verbo καίω⁸²⁸, il nome dello strumento con cui primariamente – ma non esclusivamente⁸²⁹ – si praticavano le cauterizzazioni è attestato sia nella forma καυτήρ (anche con l'ortografia καυστήρ, con il medesimo significato di cautare medico) sia nella forma diminutiva καυτήριον⁸³⁰ (e nella grafia volgare, secondo LSJ⁹ 932, s.v., καυστήριον, “kiln”, attestato in P.Lond. II 391r,⁷⁸³¹).

In latino, καυτήρ è traslitterato come *cauter* o *cauterium* oppure tradotto con *ferrum* o *ferramentum*, tuttavia per evitare fraintendimenti con altri strumenti definiti anch'essi *ferrum* (come il bisturi, ad esempio), spesso i sostantivi erano accompagnati da aggettivi come *candens* o perifrasi come *ad ustionem*, *per ignem*⁸³².

Benché la letteratura attesti l'impiego di cauteri in bronzo, pur tuttavia meno resistenti se riscaldati, e addirittura in oro o argento per cauterizzare emorragie alla gola⁸³³, il materiale più comune per la realizzazione di cauteri era il ferro, per la sua proprietà di resistenza alle alte temperature⁸³⁴.

Probabilmente nessun altro strumento quanto il cauterio ha conosciuto forme così diverse e applicazioni le più disparate, da emostatico a ferro per bruciare i tumori⁸³⁵. Già nel *Corpus Hippocraticum* i sottotipi di strumento riconosciuti erano molteplici e venivano distinti tramite aggettivazione, a seconda della loro forma⁸³⁶, poiché alla specificità morfologica corrispondeva una diversa funzione chirurgica. La medesima varietà è attestata anche in età imperiale e bizantina, in cui i nomi e le applicazioni dello strumento si moltiplicano⁸³⁷.

Nella letteratura medica

Le attestazioni del termine καυτήρ nella letteratura medica greca sono piuttosto numerose; di seguito quindi si daranno minime indicazioni

per ciascuno dei vari tipi di strumento, con particolare attenzione alle tipologie presenti anche nei papiri chirurgici; inoltre, nell'ottica di esplicitare meglio le varie funzioni dello strumento, si seguirà la categorizzazione proposta da Bliquez:

[c]auteries are documented in many different operations but, in general, they performed four principal functions: (a) to staunch bleeding, (b) to eliminate diseased tissue, (c) to open the way to other parts of the body, and (d) to produce counter irritation⁸³⁸.

a) Uno degli impieghi principali del cauterio è l'intervento emostatico per fermare emorragie piuttosto importanti, come testimoniato, tra gli altri, da Oribasio, da Aetio che riporta un frammento di Leonida⁸³⁹ e da Paolo d'Egina; in alcuni casi potevano essere utilizzati anche sonde o aghi, i cui culmini venivano arroventati per intervenire in zone particolarmente piccole e difficilmente raggiungibili. Specifiche tipologie potevano essere atte all'emostasi, come il cosiddetto *μηνοειδὲς καυτήριον*, attestato in Oribasio⁸⁴⁰ e in Paolo d'Egina:⁸⁴¹ entrambi lo impiegano sia per fermare un'emorragia sia per evitare il contagio dei tessuti adiacenti in caso di gangrena del prepuzio (*περὶ τῶν περιτεμνομένων*)⁸⁴².

b) Nel secondo tipo di intervento, per eliminare tessuti cutanei danneggiati in zone particolarmente strette – come il naso o il retto –, si faceva ricorso a un tubicino in bronzo o in rame (*χαλκοῦς αὐλίσκος*) in cui veniva inserito il cauterio rovente, in modo che la punta (*ἀκμή*) dello strumento potesse cauterizzare solo la zona interessata, con grande precisione, senza bruciare i tessuti circostanti. È il caso, *e.g.*, dell'intervento riportato in Oribasio (*Heliod. / Antyll. ap. Orib. Coll. XLIV 20,39-42*)⁸⁴³, in cui si procedeva a cauterizzare una fistola nell'osso del palato con un cauterio ricurvo a terminazione piatta⁸⁴⁴.

Parimenti, poteva essere usato un tipo particolare di cauterio detto "olivary"⁸⁴⁵ (*πυρηνοειδὲς καυτήριον*), attestato solo negli autori tardi e in pochi passi, oltre che in *P.Ross.Georg. I 20* (II d.C., vd. *infra*), dalla caratteristica punta stondata che ricorda un bottone o, appunto, il nocciolo di un frutto (*πυρήν*). Esso veniva impiegato per diversi tipi di interventi, quasi tutti in zone circoscritte e difficilmente raggiungibili: Paolo d'Egina lo utilizzava per alleviare i dolori causati dall'oftalmia, ovvero i sintomi della lacrimazione e la cattiva respirazione dovuti a un male alla sommità della testa (nell'unica occorrenza con *καυτήρ*)⁸⁴⁶, per l'intervento di *periskyphismos*⁸⁴⁷ (VI 5,1 = CMG IX.2 50,1-24 Heiberg), per eliminare una parte d'osso colpita da fistola tra il dotto lacrimale e il naso per un *aegilops* (VI 22,1 = CMG IX.2 62,1-20 Heib.), per cauterizzare un polipo maligno del naso (VI 25,2 = CMG IX.2 64,1-29 – 65,1-10 Heib.), una zona in gangrena (VI 27,1 = CMG IX.2 65,16-26 Heib.) o un ascesso (VI 44,2 = CMG IX.2 85,1-21 Heib.);

infine per trattare un ascesso al fegato (VI 47,1 = CMG IX.2 87,9-17 Heib., in cui è preferibile usare dei καυτήρια λεπτὰ πυρηνοειδῆ) e allo stomaco (VI 49,1 = CMG IX.2 87,27 Heib.)⁸⁴⁸. Lo strumento è attestato anche in Eliodoro *ap.* Oribasio, che lo impiega per curare il varicocele (*Coll.* XLV 19,1)⁸⁴⁹. Una variante⁸⁵⁰ del πυρηνοειδὲς καυτήριον per l'intervento alla *fistula lachrymalis* è τ'αἰγίλωπικὸν καυτήριον, attestato un'unica volta in Paolo d'Egina (VI 22,1 = CMG IX.2 62,9-14 Heiberg)⁸⁵¹.

c) Talvolta il cauterio era impiegato per bruciare l'epidermide più superficiale per raggiungere la parte malata, come nel caso dell'idropisia o edema, patologia che causa l'accumulo eccessivo di liquidi nell'interstizio tra la pelle e le cavità del corpo (segnatamente negli arti). La pratica era già descritta nel *Corpus Hippocraticum* (*Int.* 25 = VII 230,16-21 L.)⁸⁵², ed è attestata ancora in epoca tardoantica, quando Paolo d'Egina riporta una procedura analoga per intervenire sul fegato malato, praticata da Marcello di Side (Paul.Aeg. VI 48,1 = CMG IX.2 87,19-24 Heiberg)⁸⁵³: alcuni medici, dopo aver sollevato la pelle con un uncino, perforavano la pelle con un cauterio piuttosto grande per tre volte, passando da parte a parte in modo da creare sei escare; Marcello invece usava un τριαίνη ο τριανοειδὲς καυτήριον⁸⁵⁴ per forare la pelle, così da praticare sei escare con una sola applicazione (vd., seppur con riserve, [fig. 4](#)).

d) Infine, il cauterio poteva essere impiegato per produrre una "counter irritation", ovvero un'irritazione o un'inflammatione suscitata con lo scopo di alleviare i sintomi di un'inflammatione di strutture più profonde. I chirurghi potevano ricorrere a tale tecnica nel caso in cui fosse necessario contrastare la diffusione del veleno di un morso animale (come si legge nella pseudogalenica *Introd.* 339 = XIV 797,8-15 K.⁸⁵⁵, in Galeno, *Meth.med.* 301-302 = X 896,6-18 K.⁸⁵⁶ e in Paolo d'Egina V 19,4 = CMG IX.2 21,10-20 Heiberg⁸⁵⁷) oppure per trattare il morso di un cane affetto da rabbia (Paul.Aeg. V 3,3 = CMG IX.2 10,3-4 Heiberg)⁸⁵⁸.

Nei papiri documentari e letterari⁸⁵⁹

Tra i papiri documentari, il termine καυτήριον compare cinque volte, sia in modo proprio che in accezione traslata. Il primo di questi è un *ostrakon* datato al I secolo d.C., O.Berenike II 131, ritrovato in una discarica romana nella nota località egiziana, che si presenta come un inventario di un equipaggiamento, "perhaps a cargo manifest or list of needed items", come si legge nel *report* dell'APIS⁸⁶⁰. La lista di oggetti, che forse doveva essere spedita al richiedente, comprende supporti per le vele, carrucole, fagotti di tela di papiro, cinture e due cauteri (καυτήρια δύο, r. 6); dato il contesto e il resto delle merci, è

ipotizzabile che gli strumenti qui citati non dovessero servire per pratiche mediche quanto piuttosto per un uso più quotidiano, benché la loro finalità ultima rimanga non chiara.

Nelle successive attestazioni, il termine *καυτήρ* viene impiegato in senso traslato: così in BGU II 469⁸⁶¹, datato al 159/60 d.C., che afferisce al genere dei contratti tra privati; nel testo, redatto da Eliodoro figlio di Didimo, il venditore conferma all'acquirente di avergli ceduto un giovane cammello bianco che porta sul mantello diversi segni di riconoscimento, tra cui ἐν τῷ στήθι (*l. στήθει*) *καυτή[ρ]ιον* (r. 7), “un segno di bruciatura sullo sterno”; in questo caso, il nome dello strumento passa a significare, per una sorta di metonimia, l'effetto prodotto dallo strumento stesso, la traccia del passaggio del marchio sul manto dell'animale.

In un altro caso, nella pergamena SB XXIV 16171 (P.Euphr. 10)⁸⁶², rinvenuta a Carre in Mesopotamia e datata 26 maggio 250 d.C., si tratta di una compravendita di una giumenta ἔχουσιν σημεῖον *καυτήρος ἐπὶ μηρῷ δεξιῷ* (*l. σημεῖον*, rr. 11-12) “che ha un segno di cauterizzare sulla coscia destra”.

In P.Oxy. XLIII 3144⁸⁶³ si registra la presenza di un tipo speciale di cauterio, lo *ψυχροκαυτήρ*, che probabilmente “refers to the use of caustic substances as cauterizing agents and perhaps also to a type of forceps used to apply them”⁸⁶⁴. Nel papiro, rinvenuto a Ossirinco e datato 23 luglio 313 d.C., si tratta di una compravendita di un cavallo che ha lo zoccolo destro marchiato a freddo con un *sigma*, ἔχοντα τὸν δεξιὸν πόδα τὸ ζ ψυπρακαυτήρας (r. 8, *l. ψυχροκαυτήρας*). Un riferimento alla medesima procedura è presente anche in Paolo d'Egina, che riporta un metodo impiegato da Oribasio nella rimozione di tatuaggi o marchi poco estesi⁸⁶⁵.

Infine, in un'attestazione della metà del VII secolo d.C., *καυστήριον* si riferisce, in contesto totalmente diverso, al forno di pertinenza di un immobile (vd. *infra*, nota 10).

Tra i papiri letterari di argomento medico, il *καυτήριον* è attestato in P.Lond.Lit. 166⁸⁶⁶ (II d.C., Fayum), che tratta della riduzione di una lussazione della mandibola; il testo presenta quattro metodi per la riduzione, il secondo dei quali (col. ii 12 – iii 9) proposto dai più illustri ὀργανικοὶ (τῶν [...] | ὀργανικῶν οἱ διασημό[τ]ι[ε]ροι, ii 12-14). In questo tipo di operazione il paziente doveva essere sdraiato sul cosiddetto ‘banco di Ippocrate’ (vd. fig. 7)⁸⁶⁷ e prevedeva l'impiego di un *καυτήριον ἔμπτυρον*⁸⁶⁸ (“arroventato”) che, posto tra i denti, servisse da punto di aggancio di due corde le cui estremità venivano ancorate a un bastone a terra; una terza corda era posta sotto il mento e fissata a un bastone posto sopra la testa del paziente. Il metodo è in parte consueto, poiché applica l'estensione e la controestensione della

mandibola⁸⁶⁹, mentre risulta innovativo nell'impiego del cauterio 'arroventato', pratica non altrove documentata e, a onor del vero, non del tutto chiara⁸⁷⁰. L'autore del testo sconsiglia questo metodo poiché il καυτήριον ἔμ|πυρον [...] φώκει τοὺς ὀ|δόντας (iii 1-3), "il cauterio arroventato brucia i denti" e tende a sfuggire dalle estremità della bocca: in effetti, un tale impiego del cauterio è del tutto anomalo rispetto alle attestazioni letterarie analizzate, tra le quali lo strumento non compare mai come coadiuvante nella riduzione di lussazioni⁸⁷¹. Difatti, nei casi in cui il cauterio era usato per cauterizzare era riscaldato solo nella sua parte apicale (ἄκμή), per poter comunque essere maneggiato con facilità; in questo caso invece lo strumento sembra essere arroventato in tutta la sua lunghezza, e tale pratica non ha riscontro nella pratica medica: il calore eccessivo non favorisce la riduzione di una lussazione, ma al contrario può causare l'insorgenza di spasmi.

In contesto meno straniante, il cauterio è citato anche in P.Ross.Georg. I 20⁸⁷² (II d.C., prov. ignota), organizzato come questionario⁸⁷³ che tratta diverse patologie oculari (glaucoma, stafiloma, pterigio⁸⁷⁴, col. ii), tra cui la risoluzione delle secrezioni oftalmiche croniche (col. iii, rr. 116-123)⁸⁷⁵. Per trattare chirurgicamente tali secrezioni croniche si fa riferimento a un tipo particolare di cauterio detto πυρηνοειδής, a forma di bottone o nocciolo, adatto a raggiungere parti anatomiche piccole particolarmente delicate come gli occhi e il naso; in caso di *rheuma* cronico, il cauterio dalla punta stondata è utile nel cauterizzare i vasi più superficiali, a seguito della qual operazione, in caso di insuccesso, si può ricorrere anche alla legatura (ἀπόσφ[ιγ]||[ξ]εις, iii 122-123) e all'incisione (ἐκτομή, iii 123).⁸⁷⁶ Stante lo stato attuale delle fonti letterarie greche, l'attestazione di πυρηνοειδὲς καυτήριον in P.Ross.Georg. I 20 sembra essere la prima in ordine di tempo, seguita solo da non numerose occorrenze in autori tardi (Oribasio, Aetio, Paolo Egineta, vd. *supra*).

Realia

Tra *verba* e *realia*, talvolta, non è agevole districarsi, poiché la corrispondenza tra intervento chirurgico descritto nella letteratura e reperto archeologico non è identificabile con facilità: alcuni reperti archeologici identificati come cauteri potevano essere utilizzati anche come oggetti quotidiani, e *vice versa*, oppure oggetti potenzialmente identificabili come cauteri non riconosciuti, come testimoniato anche da Künzl:

[d]ie Brenneisen müssen zu den gebräuchlichsten Instrumenten

des Altertums gerechnet werden, und doch bilden sie eines des großen typologischen Rätsels. Bereits Milne hat in seiner noch nicht ersetzten Schriftquellensammlung die Vergänglichkeit des Eisens als Hauptgrund genannt. [...] Außerdem müssen wir damit rechnen, daß die Form der Brenneisen äußerst variabel und phantasievoll war [...]. Es ist zu vermuten, daß manche Brenneisen nicht als solche erkannt sind⁸⁷⁷.

Al contrario dei numerosi passi nella letteratura greca medica, l'archeologia non ha restituito, ad oggi numerosi esemplari di cauteri, forse anche a causa della loro complessa identificazione come strumento esclusivamente chirurgico e del loro possibile impiego anche in altre operazioni⁸⁷⁸. Di seguito si passeranno in rassegna i *realia* di maggior interesse dal punto di vista della storia materiale e per la loro connessione con le testimonianze letterarie viste in precedenza.

μηνοειδὴς καυτήρ (a mezzaluna)

Nell'*instrumentarium* di Bingen è stato rinvenuto un cauterio a mezzaluna (ora conservato nel Museum am Strom, vd. [fig. 1](#)), di una lunghezza complessiva di 9,5 cm. Nonostante l'incertezza nell'identificare l'oggetto nella prima descrizione degli strumenti da parte di Como ("Eisenrest mit halbmondförmigem Fortsatz, L. 9,5; Zweck ist nicht feststellbar"⁸⁷⁹), già nel 1981 Bliquez aveva ipotizzato che tale tipo di cauterio fosse assimilabile a quello descritto da Oribasio e Paolo d'Egina, che lo impiegavano nella cauterizzazione del membro virile in un'operazione al prepuzio (Orib. *Coll.* L 7,1 = CMG VI.2.2 59,11-23 Raeder; Paul.Aeg. VI 57,1 = CMG IX.2 97,6-15 Heiberg; vd. *supra*, note 19 e 20). Se, come è risultato probabile, il reperto può essere datato alla prima metà del II secolo d.C., lo strumento era ben noto da diversi secoli quando Paolo lo cita tra gli strumenti del chirurgo, nonostante il silenzio di Galeno e Celso⁸⁸⁰.

πυρηνοειδὴς καυτήριον (a bottone)

Come sottolineato in precedenza, il cauterio poteva essere di diverse dimensioni per meglio adattarsi alle zone in cui i vari interventi erano applicati; per intervenire sulla *fistula lachrymalis* poteva essere impiegato sia un πυρηνοειδὴς καυτήρ sia uno strumento più specifico, detto αἰγλωπικὸς καυτήρ, che con tutta probabilità era una versione alternativa del primo. Lo strumento rinvenuto a Reims (vd. [figg. 2-3](#)) potrebbe essere, come sostiene Bliquez, un esemplare di cauterio impiegato in oftalmologia dal medico G. Firmius Severus (vd. *supra*, nota 30), attivo tra la fine del II e l'inizio del III secolo d.C.⁸⁸¹ Lo strumento è oggi conservato al Musée d'Archéologie Nationale di

τριανοειδὲς καυτήριον (a tridente)

Gli scavi di Pompei/Ercolano hanno restituito alcuni oggetti che Vulpes identificò con strumenti medici atti alla cauterizzazione; in particolare, egli ritenne che il tridente conservato nell'allora Museo Borbonico fosse assimilabile al τριανοειδὲς καυτήριον citato da Paolo d'Egina come strumento impiegato da Marcello per cauterizzare la milza (VI 48,1 = CMG IX.2 87,19-24 Heiberg, vd. *supra*, nota 32). Inoltre,

[a] lato a questo tridente si trovò nello scavo che se ne fece, una spatola anche di bronzo col manico in parte elegantemente [...]. Questi due bronzi oggi si osservano ligati con un nastrino. La spatola forse serviva a toglier via l'escara formata dall'infocati denti del primo strumento⁸⁸³,

azione che poteva esser compiuta sia con l'ausilio di un oggetto sia con sostanze medicinali. Tuttavia l'identificazione del tridente con lo strumento citato in letteratura, e inoltre la natura stessa di oggetto medico sono state messe in discussione da Bliquez⁸⁸⁴ a seguito dell'analisi autoptica del reperto, a suo giudizio non proveniente da Pompei/Ercolano ma confluito nella collezione del Museo attraverso i Borgia; inoltre, lo studioso ritiene che non provenga dall'ambito medico bensì possa essere un oggetto d'uso quotidiano, come una piccola forchetta o un accessorio per capelli.

Infine il sito di Colofone, in Ionia, ha restituito un set di strumenti chirurgici, oggi conservati nell'Archaeological Museum della Johns Hopkins University di Baltimora, tra cui un καυτήριον a testa circolare in bronzo (n. 27 della collezione, vd. [fig. 5](#) del presente contributo), datato tra il I e il II secolo d.C.; esso misura 16,8 cm in lunghezza e 3 cm in larghezza nella parte circolare che doveva essere arroventata. Lo studioso Richard Caton, che descrisse il set a tre anni dal rinvenimento, suggerì prudenzialmente che “[t]here is just a possibility that it is a γλωσσικάτοχος or tongue depressor, but I think that it is improbable” (vd. *supra*, nota 33).

Conclusioni

Improntata a un approccio “verticale”⁸⁸⁵, la scheda di *Medicalia Online*, su cui il presente contributo insiste, presenta una rassegna di testimonianze provenienti da diversi ambiti disciplinari – tra cui la storia della medicina, la letteratura medica, l'archeologia e la cultura

materiale, oltre alla papirologia – sull’uso e sulle peculiarità del *καυτήρ*, strumento chirurgico tra i più noti e versatili. Oltre alle testimonianze letterarie, in cui esso è ben attestato, le occorrenze del termine nei papiri, siano essi documentari o letterari, offrono l’occasione di riflettere sia sull’uso linguistico del termine (impiegato in contesto non-medico e in senso traslato in tre casi su cinque – SB XXIV 16171, P.Oxy. XLIII 3144, P.Lond. II 319), sia sulla pratica chirurgica in cui lo strumento trovava applicazione. In particolare, i due papiri letterari di argomento medico che attestano il sostantivo *καυτήριον* si rivelano interessanti: il primo, P.Ross.Georg. I 20 (II d.C.), in quanto testimone di un particolare tipo di strumento (il *πυρηνοειδές*) non noto nella letteratura medica prima del IV secolo; il secondo, P.Lond.Lit. 166, poiché attesta l’uso del cauterio in un’operazione di riduzione della mandibola lussata, in contesto straniente rispetto alle procedure solite di cauterizzazione. Lo studio dei papiri medici dunque mostra la sua rilevanza, ancora una volta, nell’integrare le informazioni tecnico-scientifiche veicolate primariamente dalle opere di letteratura e i *realia* archeologici.

Appendice: i gradi di calore del *καυτήρ*

Ai fini della cauterizzazione, come si è visto, lo strumento doveva essere riscaldato per consentire la bruciatura di tessuti e parti danneggiate. Le occorrenze dei sostantivi *καυτήρ* e *καυτήριον* sono numerose, tuttavia il loro spoglio ha fatto emergere che, quando non assoluti, i due termini sono accompagnati da aggettivi o participi riconducibili al campo semantico del ‘calore’: *διάπυρος*, *ἐμπυρος*, *ζεστός*, *θερμός*, *πεπυρακτωμένος*, *πεπυρωμένος*, *πυρώσας*.

Sulla scorta delle attestazioni nella letteratura medica e dello spoglio degli strumenti linguistici secondari, è possibile stilare la lista di aggettivi in una scala crescente dal più freddo al più caldo⁸⁸⁶:

ψυχρός: “freddo”⁸⁸⁷, aggettivo usato solo da Paolo d’Egina e Leone Iatrosofista, oltre che in P.Oxy. XLIII 3144 (vd. *supra*), è l’unico aggettivo che fa riferimento a una cauterizzazione ‘a freddo’.

θερμός: “caldo”, può essere riferito a diversi sostantivi come *δάκρυα*, *ὕδωρ*, *σῶμα* (nel senso di “febbrecitante”; al plurale, *τὰ θερμά* indicano le sorgenti di acqua calda e, in senso metaforico, si può riferire a una persona “che ha la testa calda”⁸⁸⁸.

ζεστός: “bollente”, con riferimento perlopiù a *ὕδωρ*, al singolare assume il significato di “acqua bollente” e al plurale di “sorgenti di acqua calda”⁸⁸⁹.

ἔμπυρος: imparentato con il sostantivo πῦρ, significa “infuocato”, in vari sensi possibili: con χώρα può suggerire una “regione torrida”, con σάρξ “carne arrostita”, con καυτήριον (come in P.Lond.Lit. 166 col. iii, r. 2) “cauterio arroventato”⁸⁹⁰; da notare che l’aggettivo in letteratura non è attestato con il diminutivo, ma solo in un unico caso con καυτήρ.

διάπυρος: “rovente”, al plurale τὰ διάπυρα indicano le braci⁸⁹¹.

πυρώσας: participio aoristo da πυρόω, “bruciato”⁸⁹².

πεπυρωμένος: participio perfetto da πυρόω.

πεπυρακτωμένος: participio perfetto da πυρακτόω
“infiammato”⁸⁹³.

In particolare, sono più frequenti le occorrenze rispetto a καυτήρ + aggettivo “di calore” (21 su 187 totali) rispetto alla forma non diminutiva καυτήρ (9 su 226 totali); le attestazioni sono così suddivise:

aggettivo/participio	καυτήρ	καυτήριον
ψυχρός	Paul.Aeg. IV 7,3 (CMG 2 IX.2 329,12-14) Leone <i>Consp.med.</i> IV 8,3 Leone <i>Consp.med.</i> VII 14,4	
θερμός	Manuel Philes <i>Scr.Eccl. et Scr. Rerum Nat.</i> II 151	Gal. <i>Simpl.med.temp.</i> XII 5,14
ζεστός	0	Osc. <i>Eup.</i> I 235,4
ἔμπυρος	Aet. <i>S.D.</i> I 13,4	0
διάπυρος	Paul.Aeg. VI 65,4 Aet. VIII 63,195 <i>Hippiatr.</i> 100,1,2 <i>Hippiatr.</i> 40,6,3 <i>Hippiatr.</i> 99,1,13	Gal. <i>Meth.med.</i> X 324,18 Luc. <i>Apol.</i> 2,12 Paul.Aeg. IV 53,4 Paul.Aeg. VI 87,6 Erot. 127,12 Aet. VI 24,40 Aet. XVI 4,8 <i>Hippiatr.</i> 40,6,3 <i>Hippiatr.</i> 99,1,13
πυρώσας	Paul.Aeg. VI 66,2	Gal. <i>Comp.med.loc.</i> XII 861,17
πεπυρωμένος	Ps.Gal. <i>Introd.</i> XIV	Ps.Gal. <i>Introd.</i> XIV

	797,10	786,10
		Aet. VII 88,5
πεπυρακτωμένος	Crib. Syn. 74,4,24	Gal. Ther.Pis. XIV
	.	280,7
	.	Dsc. Eup. I 235,2
	.	Paul.Aeg. VI 42,1
	.	Paul.Aeg. VI 44,2
	.	Paul.Aeg. VI 48,1
	.	Aet. VII 89,8
		Aet. XII 1,208

Vi sono infine alcune occorrenze dei sostantivi che indicano il cauterio in perifrasi con il verbo, in particolare con διακαίω (καυτήριον: Ps.Gal. *Introd.* XIV 786,10 K.; Paul.Aeg. VI 5,1; 22,1; 25,2; 27,1; καυτήρ: Ps.Gal. *Introd.* XIV 785,6 K.).

Immagini

Fig. 1: cauterio di tipo μηνοειδής, ‘a mezzaluna’, da Bingen (Bliquez, *Tools*, 403, fig. 36; per la fotografia del reperto si veda Künzl, *Instrumente*, 84, fig. 58, n. 14).

Fig. 2: cauterio di tipo πυρηνοειδής, ‘a bottone’ (Bliquez, *Tools*, 401, fig. 32).

Fig. 3: Künzl, *Instrumente*, 65, fig. 36, n. 31.

Fig. 4: cauterio di tipo τριανοειδής, “a tridente” (Vulpes, *Illustrazione*, tav. V, fig. XIII).

Fig. 5: Bliquez, *Tools*, 403, fig. 35.

Fig. 6: Künzl, *Instrumente*, 47, fig. 15, n. 12.

Fig. 7: Marganne, *Chirurgie*, 61.

Bibliografia

- Adams, *Paulus* = Francis Adams (ed.), *The Seven Books of Paulus Aegineta*, II, London 1846.
- Aleshire, Asklepieion = Sarah B. Aleshire, *The Athenian Asklepieion: The People, Their Dedications, and the Inventories*, Amsterdam 1989.
- Andorlini, *Testi* = Isabella Andorlini, *Testi medici per la scuola: raccolte di definizioni e questionari nei papiri*, in: A. Garzya / J. Jouanna (edd.), *I testi medici greci: tradizione e ecdotica*, Atti del III Convegno Internazionale, Napoli 1997, Napoli 1999, 7-15.
- Andorlini/Marcone, *Medicina* = Isabella Andorlini / Arnaldo Marcone, *Medicina, medico e società nel mondo antico*, Firenze 2004.
- Beekes, EDG = Robert S. P. Beekes, *Etymological Dictionary of Greek*, I-II, Leiden/Boston 2010.
- Bliquez, *Instrument* = Lawrence J. Bliquez, *An Unidentified Roman Surgical*

- Instrument in Bingen, "Journal of the History of Medicine and Allied Sciences" 36 (1981), 219-20.
- Bliquez, *Instrumentarium* = Lawrence J. Bliquez, *The Surgical Instrumentarium of Leon Iatrosophistes*, "Medicina nei Secoli. Arte e scienza" 11/2 (1999), 291-322.
- Bliquez, *Lists* = Lawrence J. Bliquez, *Two Lists of Greek Surgical Instruments and the State of Surgery in Byzantine Times*, "Dumbarton Oaks Papers" 36 (1984), 187-204.
- Bliquez, *Tools* = Lawrence J. Bliquez, *The Tools of Asclepius. Surgical Instruments in Greek and Roman Times*, Leiden/Boston 2015.
- Bliquez/Jackson, *Instruments* = Lawrence J. Bliquez / Ralph Jackson, *Roman Surgical Instruments and Minor Objects in the National Archaeological Museum of Naples, with a Catalogue of the Surgical Instruments in the Antiquarium at Pompeii by Ralph Jackson*, Mainz 1994.
- Boisacq, DELG = Émile Boisacq, *Dictionnaire étymologique de la langue grecque, étudiée dans ses rapports avec les autres langues indo-européennes*, Heidelberg/Paris 1923² [19161].
- Bonati, *Definitions* = Isabella Bonati, *Definitions and Technical Terminology in the Erotapokriseis on Papyrus*, in E. Gielen / M. Meeusen (edd.), "Where Does It Hurt?" *Ancient Medicine in Questions and Answers*, Leiden/Boston 2019, forthcoming.
- Bonati, *Lessico* = Isabella Bonati, *Il lessico dei vasi e dei contenitori greci nei papiri. Specimina per un repertorio lessicale degli angionimi greci* (APF Beihefte 37), Berlin/Boston 2016.
- Castelli, *Lexicon* = Bartolomeo Castelli, *Lexicon Medicum Græco-Latinum*, Roterodami 1665.
- Caton, *Notes* = Richard Caton, *Notes on a Group of Medical and Surgical Instruments Found Near Kolophon*, "Journal of Hellenic Studies" 34 (1914), 114-8.
- Chantraine, DELG = Pierre Chantraine, *Dictionnaire étymologique de la langue grecque*, I-II, Paris 1968-80.
- Como, *Grab* = Jakob Como, *Das Grab eines römischen Arztes in Bingen*, "Germania" 9 (1925), 152-62.
- Cortelazzo, DELI = Manlio Cortelazzo / Paolo Zolli, *Dizionario Etimologico della Lingua Italiana*, Bologna 1999.
- Daremberg, *Oribase* = Charles Daremberg (ed.), *Œuvres d'Oribase*, Paris 1851-76.
- Di Benedetto, *Medico* = Vincenzo Di Benedetto, *Il medico e la malattia. La scienza di Ippocrate*, Torino 1986.
- Dunglison, *Lexicon* = Robley Dunglison, *Medical Lexicon. Dictionary of Medical Science*, Philadelphia 1839.
- Frisk, GEW = Hjalmar Frisk, *Griechisches etymologisches Wörterbuch*, I-III, Heidelberg 1954-79.
- Ghiretti, *Luoghi* = Giulia Ghiretti, *Luoghi e strumenti della professione medica antica. La testimonianza dei papiri greci d'Egitto*, Parma 2010, URL: <<http://dspace.unipr.cineca.it/handle/1889/1493>>.
- Hanson, *Catechisms* = Ann E. Hanson, *Text and Context in Papyrus Catechisms on Afflictions of the Head*, in: A. Garzya / J. Jouanna (edd.), *Trasmissione e ecdotica dei testi medici greci. Atti del IV Convegno internazionale, Parigi (17-19 maggio 2001)*, Napoli 2003, 199-217.
- Ieraci Bio, *ἑρωταπόκρισις* = Anna Maria Ieraci Bio, *L'ἑρωταπόκρισις nella letteratura medica*, in: C. Moreschini (ed.), *Esegesi, parafrasi e compilazione in età tardoantica (Atti del Terzo Convegno dell'Associazione di Studi Tardoantichi)*, Napoli 1995, 187-207.
- Jackson, *Doctors* = Ralph Jackson, *Roman Doctors and Their Instruments: Recent*

- Research into Ancient Practice, "Journal of Roman Archaeology" 3 (1990), 5-27.
- Jackson, *Eye* = Ralph Jackson, *Eye Medicine in the Roman Empire*, in: W. Haase / H. Temporini (edd.), *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt*, II, 37-3, Berlin/New York 1996, 2228-51.
- Jackson, *Instruments* = Ralph Jackson, *The Surgical Instruments, Appliances and Equipment in Celsus' De medicina*, in: G. Sabbah / P. Mudry (edd.), *La médecine de Celse. Aspects historiques, scientifiques et littéraires* (Centre Jean-Palmerne, Mémoires XIII), Saint-Étienne 1994, 167-209.
- Jackson, *Set* = Ralph Jackson, *A Set of Roman Medical Instruments from Italy, "Britannia"* 17 (1986), 119-67.
- Johnston/Horsley, *Method* = Ian Johnston / G. H. R. Horsley (edd.), *Galen, Method of Medicine, Books 5-9*, Cambridge/London 2011.
- Jouanna-Bouchet, *Cautérisation* = Jacques Jouanna-Bouchet, *La cautérisation dans la médecine antique: étude sur le vocabulaire, les instruments et les techniques dans la littérature latine*, "Galenos" 1 (2007), 87-111.
- Künzl, *Instrumente* = Ernst Künzl, *Medizinische Instrumente aus Sepulkralfunden der römischen Kaiserzeit*, Bonn 1983.
- Leith, *Question-Types* = David Leith, *Question-Types in Medical Catechisms on Papyrus*, in: L. C. Taub / A. Doody (edd.), *Authorial Voices in Greco-Roman Technical Writing*, Trier 2009, 107-23.
- LSJ = Henry G. Liddell / Robert Scott / Henry S. Jones / Roderick McKenzie, *A Greek-English Lexicon*, Oxford 1940⁹ [1843¹]; *Greek-English Lexicon. A Supplement*, ed. by E. A. Barber, Oxford 1968; *Revised Supplement*, ed. by P. G. W. Glare, Oxford 1996.
- Majno, *Hand* = Guido Majno, *The Healing Hand. Man and Wound in the Ancient World*, Cambridge/London 1975.
- Marcovecchio, *DESTM* = Enrico Marcovecchio, *Dizionario etimologico storico dei termini medici*, Impruneta 1993.
- Marganne, *Chirurgie* = Marie-Hélène Marganne, *La chirurgie dans l'Égypte gréco-romaine d'après les papyrus littéraires grecs*, Leiden/Boston/Köln 1998.
- Marganne, *Instruments* = Marie-Hélène Marganne, *Les instruments chirurgicaux de l'Égypte gréco-romaine*, in : *Archéologie et Médecine, VII^{ème} Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes (23-25 octobre 1986)*, Juan-les-Pins 1987, 403-12.
- Marganne, *Inventaire* = Marie-Hélène Marganne, *Inventaire analytique des papyrus grecs de médecine*, Genève 1981.
- Marganne, *Ophthalmologie* = Marie-Hélène Marganne, *L'ophtalmologie dans l'Égypte gréco-romaine d'après les papyrus littéraires grecs*, Leiden/Boston/Köln 1994.
- Marganne, *Questionnaires* = Marie-Hélène Marganne, *Deux questionnaires d'ophtalmologie: P. Aberdeen 11 et P. Ross. Georg. 1.20*, CE 53 (1978), 313-20.
- Mazzini, *Chirurgia* = Innocenzo Mazzini, *La chirurgia celsiana nella storia della chirurgia greco-romana*, in: G. Sabbah / Ph. Mudry (edd.), *La médecine de Celse. Aspects historiques, scientifiques et littéraires* (Centre Jean-Palmerne, Mémoires XIII), Saint-Étienne 1994, 135-66.
- Milne, *Instruments* = John S. Milne, *Surgical Instruments in Greek and Roman Times*, Oxford 1907.
- Petit, *Médecin* = Caroline Petit (ed.), *Galien, Le médecin. Introduction*, Tome III, Paris 2009.
- Pokorny, *IEW* = Julius Pokorny, *Indogermanisches Etymologisches Wörterbuch*, I-II, Tübingen/Basel 20024.
- Reggiani, *Catechism* = Nicola Reggiani, *Catechism*, in : I. Andorlini (ed.), *Medicalia Online*, Parma 2014, URL: <<http://www.papirologia.unipr.it/CPGM/medicalia/>>

vocab/index.php?tema=8>.

Reggiani, *Digitizing* = Nicola Reggiani, *Digitizing Medical Papyri in Question-and-Answer Format*, in E. Gielen / M. Meeusen (edd.), *“Where Does It Hurt?” Ancient Medicine in Questions and Answers*, Leiden/Boston 2019, forthcoming.

Rothenberg, EGM = Robert E. Rothenberg, *Enciclopedia Garzanti della Medicina*, Milano 1998. [*The New Illustrated Medical Encyclopedia for Home*, New York 1986].

Traina/Perini, *Propedeutica* = Alfonso Traina / Giorgio B. Perini, *Propedeutica al latino universitario*, Bologna 1995.

Vulpes, *Illustrazione* = Benedetto Vulpes, *Illustrazione di tutti gli strumenti chirurgici scavati in Ercolano e in Pompei, etc.*, Napoli 1847.

Zalateo, *Papiri* = Giorgio Zalateo, *Papiri di argomento medico redatti in forma di domanda e risposta*, “Aegyptus” 44 (1964), 52-7.

La digitalizzazione dei papiri medici di Antinoupolis: caratteristiche e particolarità

Francesca Corazza

Il progetto CPGM – *Corpus dei Papiri Greci di Medicina Online* ha permesso la digitalizzazione di c. 280 papiri greci di contenuto medico – un numero progressivamente in crescita – e il loro inserimento sulla piattaforma *Papyri.info* poi confluita nella banca dati del *Digital Corpus of Literary Papyrology* (DCLP)⁸⁹⁴. L'archivio digitale dei papiri medici include la maggior parte dei manoscritti provenienti da Antinoupolis⁸⁹⁵, 27 testi perlopiù in forma di codice che racchiudono un'ampia gamma di generi e contenuti, dai trattati teoretici ai ricettari, dai manuali anonimi alle opere della tradizione ippocratica, dai testi di medicina tradizionale a quelli iatromagici (Tab. 1). Una tale varietà di testi permette di presentare non soltanto le caratteristiche principali dell'edizione digitale, ma anche alcune particolarità che sono proprie dei testi semi-letterari e che più difficilmente si ritrovano nei papiri documentari. Attraverso alcuni esempi tratti dalle edizioni digitali dei papiri di Antinoupolis, il presente contributo intende illustrare le modalità di conversione del testo dal formato cartaceo a quello elettronico e alcune difficoltà che si sono incontrate.

L'edizione digitale è costituita da sei componenti fondamentali, ovvero: la scheda dei metadati, il *front matter*, il testo annotato, il *line-by-line commentary* e, laddove presente, la traduzione in una o più lingue moderne.

La scheda dei metadati consente di visualizzare in maniera sintetica le informazioni principali utili all'identificazione del papiro come la datazione, il luogo di provenienza, il genere, l'autore e l'editore. Questi dati, derivati automaticamente dai cataloghi *Trismegistos* e *Leuven Database of Ancient Books*, rendono possibile la ricerca di un testo o di un contenuto specifico tramite l'uso di parole chiave e contribuiscono a rendere facilmente accessibile una collezione così estesa.

Il *front matter* precede invece il testo fornendo una descrizione completa, seppur concisa, del papiro. A differenza della scheda dei metadati, le informazioni sono riportate in maniera più estesa e sono approfondite soprattutto in merito alle caratteristiche materiali e testuali più rilevanti, al contenuto, alle caratteristiche paleografiche e

datazione del manoscritto.

Il testo annotato, da cui si ricava l'apparato critico posto in calce, rappresenta il cuore dell'edizione digitale. L'edizione critica più recente costituisce generalmente la base del testo, ma si fa costante riferimento alle edizioni precedenti in caso di proposte editoriali alternative. Codificato in linguaggio Leiden+, il testo annotato permette di veicolare attraverso i *tag* informazioni di diverso tipo automaticamente convertite in codice XML secondo lo standard TEI/EpiDoc e visualizzate secondo convenzioni predefinite⁸⁹⁶.

Essendosi convenuto di dedicare precisa attenzione anche alla storia editoriale dei testi, nella digitalizzazione di papiri medici è piuttosto frequente il ricorso al *tag* |alt| per indicare le letture alternative dell'editore di riferimento, e al *tag* |ed| per indicare le letture di altri editori. Le differenze tra le letture possono interessare l'interpretazione di una singola lettera o di un'intera parola, e per facilitare confronto tra le diverse edizioni, soprattutto in caso di testi particolarmente controversi, riediti e commentati da numerosi studiosi, si può aggiungere al *tag* |ed| (che di *default* stabilisce un confronto tra l'edizione di riferimento e l'edizione immediatamente precedente) l'indicazione =ed.pr. o =nome dell'editore. Si veda ad esempio **P.Ant. I 28 (b)** (<<http://litpap.info/dclp/60189>>)⁸⁹⁷, un unico frammento di un codice di pergamena datato al tardo III-inizi del IV sec. d. C.:

lato B, r. 5.- τὸν παρέχειν τὰ <:δέοντα|ed|δέοντα=Fabrini-Manetti:> ποιέοντα

τὸν παρέχειν τὰ δέοντα(*) ποιέοντα

lato B, r. 7.- ρέοντας|ed|πα7.- ρέοντας=Fabrini-Manetti:> καὶ τοὺς ἔ[ξω]θεν <:.*slanting-stroke*.|ed|vac.? .|=Fabrini-Manetti:> ἔ[v] τῆσι

ρέοντας(*) καὶ τοὺς ἔ[ξω]θεν / ((high-punctus)) (*) ἔ[v] τῆσι

Il nome dell'editore è riportato in apparato come segue:

△ B.5. δέοντα Fabrini-Manetti

△ B.7. vac. ? . Fabrini-Manetti

All'interno di ogni *tag* è possibile annidarne un altro, come avviene nel caso di una regolarizzazione formale contenuta all'interno di una lettura alternativa. Le varianti fonetiche di scambio di vocali e/o di consonanti costituiscono il tipo di regolarizzazione più comune nei papiri medici (così come solitamente in tutti gli altri testi su papiro).

Ecco come viene visualizzata, rispettivamente in linguaggio Leiden+, a testo e in apparato, una stringa di *tag* annidati in **P.Ant. III 183** (<<http://litpap.info/dclp/60191>>⁸⁹⁸, un codice papiraceo databile al VI sec. d.C. sopravvissuto in 4 frammenti piuttosto lacunosi e contenente parte degli *Aforismi* di Ippocrate (*Aph.* III 20-29, 31 + IV 1, 4-5):

fr. b, lato A, 1. <[:.? κεφαλα]λγί' |ed|<[:.?]υι|alt|[:.? συμβα]υι:>=ed.pr.:>

[[-ca.?- κεφαλα]λγί'(*)-]

△ B.A.1. [-ca.?-] υι (or [-ca.?- συμβα]υι) ed.pr.

fr. a, lato B, 2. <[:πυρετοι όξέες,] <:έπιλη[ψίαι]|reg| επιλημ[ψίαι]:>[, καί τάλλα]|ed|[:.?] επιλημ[ψίαι .?]=ed.pr.:>

[[πυρετοι όξέες,] επιλημ[ψίαι, καί τάλλα](*)]

△ A.B.2. l. έπιλη[ψίαι], [-ca.?-] επιλημ[ψίαι -ca.?-] ed.pr.

Come si può notare, i *tag* risultano efficaci e chiari nella loro visualizzazione. Tuttavia, in alcuni casi riprodurre esattamente in linguaggio Leiden+ le informazioni contenute nell'edizione cartacea può presentare alcune difficoltà⁸⁹⁹. La regolarizzazione, ad esempio, viene sempre visualizzata in apparato nel rispetto del testo originale anche quando nell'edizione di riferimento è riportata all'interno del testo principale⁹⁰⁰, come si può vedere in P.Ant. I 28:

lato A, r. 15. ταχέως <:ένθυμείσθαι|reg|ενθυμασθαι:> <:τῆς τε ώρης|reg|τάς τε ώρας:> (τῇ(v))

lato A, r. 16. κατάστασιγ [εὗ μέντ]οι χρῆ <:εἰδέναι|reg|ιδεναι:>

ταχέως ενθυμασθαι(*) τάς τε ώρας(*) τῇ(v)
κατάστασιγ [εὗ μέντ]οι χρῆ ιδεναι(*)

L'apparato è visualizzato come segue:

△ A.15. l. ένθυμείσθαι

△ A.15. l. τῆς τε ώρης

△ A.16. l. εἰδέναι

Questo tipo di visualizzazione viene generata in automatico secondo le regole del codice XML che attualmente non consentono di modificare il testo digitale in tal senso in conformità con l'edizione cartacea.

Tra le caratteristiche più frequentemente segnalate nel testo

annotato ricordiamo anche le abbreviazioni realizzate dallo scriba tramite segni convenzionali. Oltre alle abbreviazioni comunemente utilizzate per le unità di misura, in **P.Ant. III 127** (<<http://litpap.info/dclp/65340>>)⁹⁰¹ sono presenti numerosi casi di sopralineatura di *v* con tratto orizzontale, la sinusoide (*S*) è utilizzata come abbreviazione di *αι*, e il segno *·/·* sostituisce l'intera parola *εισι*. Le diverse tipologie di abbreviazione sono segnalate nel testo digitale senza distinzione tramite l'uso standard delle parentesi tonde⁹⁰²:

fr. 1, lato A, r. 6. ἔχει ἔτερον ἐπεὶ χε[.2]ειμα (κ(αὶ)) (λεγο(ν))[.?.]

ἔχει ἔτερον ἐπεὶ χε[.]ειμα κ(αὶ) λεγο(ν)[-ca.?-]

fr. 1, lato A, r. 9.- ματικὰ ἀγγεῖα ἀπ[ὸ] φλεβῶν ((εἰσι)) <.:2||alt|| γορ[(.2)]>[.?.]

ματικὰ ἀγγεῖα ἀπ[ὸ] φλεβῶν (εἰσι) . .(*)[-ca.?-]

Ciò nonostante, l'edizione digitale cerca di riprodurre quanto più fedelmente possibile il *layout* dei papiri preservandone anche a livello visivo la struttura del testo. L'utilizzo di appositi marcatori permette, ad esempio, di segnalare la posizione rientrata o sporgente di un rigo rispetto al corpo del testo (*eisthesis* / *ekthesis*)⁹⁰³, come avviene in P.Ant. I 28, contenente l'*incipit* di *Aforismi* I introdotto dal titolo dell'opera e dal nome dell'autore:

lato B, r. 1: (1, indent) Ἰ(̣̣)πποκρά[τους ἀφορι]σμοί

Ἰ(*)πποκρά[τους ἀφορι]σμοί
ὁ βίος β[ρ]αχύς ἢ δὲ τέ[χνη] μακρή, ὁ δὲ

e in P.Ant. III 183, dove il numerale Δ (= 4) seguito da α (= 1) in posizione rientrante rispetto ai rigli seguenti segnalava verosimilmente l'inizio del primo aforisma del quarto libro⁹⁰⁴:

fr. b, lato B, r. 4: (4, outdent) <:Δα|ed|Δ=ed.pr.:> βα[ρυνηκο ἰ(̣̣)αι. τὰς κνούσας φαρμακεύ]

Δα(*)βα[ρυνηκοἰ(*)αι. τὰς κνούσας φαρμακεύ-]
5 εἶν, [ἦν ὄργᾱ, τετράμηνα καὶ ἄχρι ἐπτὰ]

I papiri medici di Antinoupolis si rivelano particolarmente interessanti sotto il profilo della struttura del testo perché alcuni codici contengono scoli e annotazioni lungo il margine laterale e inferiore. Per indicare l'aggiunta di annotazioni marginali si utilizza la marcatura 1,ms/md/minf/msup rispettivamente per il margine sinistro, destro, inferiore e

superiore, dove il numerale corrisponde al primo riga del testo marginale. È possibile indicare se gli scolii sono stati aggiunti da una seconda o eventualmente terza mano utilizzando la marcatura (hand2), (hand3).

Nonostante le aggiunte appaiano chiaramente separate rispetto al testo principale, non è possibile riprodurre con esattezza la loro posizione né il loro reciproco rapporto contenutistico e semantico⁹⁰⁵. La corrispondenza tra i righe del testo principale e quelli del testo in margine, scritto normalmente in caratteri più piccoli, è soltanto indicativa poiché il testo secondario viene convenzionalmente interposto e non affiancato a quello principale. Inoltre, a livello visivo non vi è distinzione tra le annotazioni lungo il margine sinistro e quello destro, o tra il margine superiore e quello inferiore, come si vede nell'esempio riportato (P.Ant. III 183 (a)):

fragment b

1,md(hand 2)σχός(λιον)(*)

2,md(hand 2)τελέσας ὁ θιστα(τος)(*)

3,md(hand 2)ἱπποκράτης(*) τὸν π[ε-]

4,md(hand 2)ρὶ τῶν ὠρῶν καὶ κατὰ[τά-]

5,md(hand 2)σεων λόγων ἄρχεται[ι τοῦ]

6,md(hand 2)[π]ε[ρ]ὶ τῶν ἡλικιῶν τ[μῆ]

7,md(hand 2)[μ]ατος(*)

1 [-ca.?- κεφαλα]λγ(*)-

[αι, ἱλιγγοι, ἀποπληξ]αι. ἐν δὲ τῇσιν ἡλ[ι]κί(*)-

[ῆσιν τοιάδε ξυμβαίνει· τοῖσι μὲν σμικροῖσι](*)

[καὶ νεογνοῖσι παιδίοισιν, ἄφθαι, ἐμετο](*).

fragment c

1 [-ca.?-] [-ca.?-] (*)

1,minf(hand 2) [-ca.?-] [-ca.?-] (*)

2,minf(hand 2) [-ca.?-] ὅσον τῆς ὑγρότ[ητος -ca.?-] (*)

3,minf(hand 2) [-ca.?-] . ὠφοντα ζ. [-ca.?-] (*)

4,minf(hand 2) [-ca.?-] αἰτιῶν αἵμα επ(*) [-ca.?-]

5,minf(hand 2) [-ca.?-] αἱ καὶ ἐπιφέρεται κατὰ ταυ(*) [-ca.?-]

6,minf(hand 2) [-ca.?-] τὸ εἶναι εἰσομε(*) [-ca.?-]

7,minf(hand 2) [-ca.?-] τῶν ἄρχεται . αἰωρων(*) [-ca.?-]

Diverso è il caso delle aggiunte marginali di parole e segni diacritici segnalate tramite i tag ||left:|| oppure ||right:||. Si veda e.g. **P.Ant. III 186** (SoSOL 2016 253)⁹⁰⁶:

lato B, fr. 14 r.8: (8, eisthesis) ||left:<:2|alt|*diple*:>|| τρόπ[ov.
diple-obelismene *diple-obelismene* ἄλλο. *diple-obelismene*]

(added at left: .(*) τρόπ[ov. ((diple-obelismene)) ((diple-obelismene)) ἄλλο. ((diple-obelismene))]

κηροῦ [(δραχμᾶς) κδ]

L'utilizzo di due diverse tipologie di marcatura per le aggiunte in margine permette di distinguere la loro diversa natura. Nel primo caso,

la numerazione dei righi associata alla marcatura ms/md/msup/minf indica l'aggiunta di un testo che, pur mostrando attinenza con quello principale, conserva una propria autonomia. Nel secondo caso, invece, i tag ||left:|| / ||right:|| segnalano l'apposizione di parole o segni che mantengono una continuità con il testo principale, come avviene per l'aggiunta di omissioni o di segni diacritici.

Sotto il profilo della disposizione formale del testo, i papiri medicomagici presentano non di rado caratteristiche non convenzionali riproducibili nell'edizione digitale tramite specifici accorgimenti. Un esempio è dato da **P.Ant. II 66** (<<http://www.litpap.info/dclp/64757>>)⁹⁰⁷, un codice papiraceo del V sec. d.C. contenente una raccolta di ricette iatromagiche. La formula ai righi 40-43 è inscritta in un rettangolo, ed è trascritta in linguaggio Leiden+ utilizzando la marcatura ###:

40. [.]###ωιω
41. [.]###υαωω
42. [.]###ωυοω
43. [.]###.1ου

Il testo viene visualizzato come segue:

40 [-ca.?-](*)ωιω
[-ca.?-](*)υαωω
[-ca.?-](*)ωυοω
[-ca.?-](*) .ου

Per quanto l'edizione digitale, a differenza di quella cartacea, non riproduca visivamente il particolare *layout* del testo originale, è possibile recuperare questa informazione facendo riferimento all'apparato critico, che indica infatti:

△ B.1.40. Text in box.
△ B.1.41. Text in box.
△ B.1.42. Text in box.
△ B.1.43. Text in box.

In casi più complessi, invece, non è possibile veicolare informazioni più specifiche tramite l'apparato ma ci si deve affidare unicamente al *line-by-line commentary*, che fornisce informazioni supplementari in merito alle caratteristiche del testo.

Il commento ai righi contiene spesso riferimenti al rapporto tra i papiri e la tradizione indiretta. Sei codici medici da Antinoupolis conservano porzioni dei trattati di Ippocrate o Galeno⁹⁰⁸ e, trattandosi di testi attribuiti ad autori noti, è stato possibile confrontare la versione papiracea con quella trasmessa dai manoscritti medievali. L'inserimento di riferimenti alle varianti testuali all'interno del commento anziché del testo annotato consente non solo di rendere

l'apparato critico più agile e semplice da consultare, ma anche di mantenere distinti i diversi tipi di informazione. Si è scelto di segnalare principalmente i punti di continuità e di rottura con la tradizione medievale al fine di integrare il testo lacunoso del papiro o evidenziare possibili tradizioni indipendenti.

Infine, la traduzione del testo greco in una o più lingue moderne, laddove presente nelle edizioni di riferimento, completa l'edizione digitale. Le molteplici traduzioni di uno stesso testo – anche in una stessa lingua – consentono di mettere a confronto le interpretazioni di passi controversi, come avviene in P.Ant. II 66 ai rr. 45-60, in cui i sintomi elencati sono stati attribuiti da editori diversi ad una ferita o al mal di testa⁹⁰⁹.

L'edizione digitale mette insieme in modo rigoroso e dinamico i risultati degli studi fatti sul papiro a diversi livelli – linguistico, filologico, e testuale. Essa si presenta come una riproduzione completa della versione cartacea corrispondente, destinata tuttavia a superare il modello canonico di indagine critica per diventare oggetto di una nuova indagine digitale, intertestuale e multi-modale⁹¹⁰. Alla luce dei progressi compiuti fino ad ora, si auspica che i prossimi miglioramenti del sistema di marcatura e delle istruzioni di trasformazione XSLT permettano di perfezionare la codifica e la visualizzazione dei dati contenuti nel testo annotato e di veicolare sempre maggiori informazioni non immediatamente accessibili attraverso le edizioni tradizionali.

	TM	Datazione	Genere	DCLP
P.Ant. III 138	63874	100-299	trattato	http://lilpap.info/dclp/63874
P.Ant. III 129	61139	200-299	trattato	http://lilpap.info/dclp/61139
P.Ant. III 133	64330	200-399	frammento medico	http://lilpap.info/dclp/64330
P.Ant. I 78	60189	400-499	Ilp. Aph.	http://lilpap.info/dclp/60189
P.Ant. III 134	64482	300-399	Ricette	http://lilpap.info/dclp/64482
P.Johnson + P.Ant. III 214	64598	350-450	erbario illustrato	http://lilpap.info/dclp/64598
P.Ant. III 186 P.Ant. III 139	59961	500-599	Gal. <i>Comp.med.gen.</i>	http://lilpap.info/dclp/59961
P.Ant. II 66	64757	400-499	ricette iatromagiche	http://lilpap.info/dclp/64757
P.Ant. III 140	64896	400-599	ricette iatromagiche	http://lilpap.info/dclp/64896
P.Ant. III 137	64900	400-599	frammento medico	http://lilpap.info/dclp/64900

P.Ant. III 183	60191	500-599	Hp. Aph.	http://litpap.info/delp/60191
P.Ant. III 184	60192	575-625	Hp. Mtd., <i>Superfust.</i>	http://litpap.info/delp/60192
P.Ant. II 86	60193	500-599	Hp. Aph.	http://litpap.info/delp/60193
P.Ant. III 185	60190	500-599	Hp. Aph., <i>Not. hom.</i> , <i>Sal. vict. rat.</i>	http://litpap.info/delp/60190
P.Ant. III 123	65077	500-599	<i>materia medica</i>	http://litpap.info/delp/65077
P.Ant. III 124	65075	500-599	trattato	http://litpap.info/delp/65075
P.Ant. III 125	65076	500-599	trattato	http://litpap.info/delp/65076
P.Ant. III 128	65074	500-599	trattato	http://litpap.info/delp/65074
P.Ant. III 130	65078	500-599	ricette	http://litpap.info/delp/65078
P.Ant. III 131	65072	500-599	frammento medico	http://litpap.info/delp/65072
P.Ant. III 132	65079	500-599	ricette	http://litpap.info/delp/65079
P.Ant. III 135	65080	500-599	ricette	http://litpap.info/delp/65080
P.Ant. III 136	65073	500-599	frammento medico	http://litpap.info/delp/65073
P.Ant. II 64	65082	500-599	ricette	http://litpap.info/delp/65082
P.Ant. III 126	65233	500-699	enciclopedia medica	http://litpap.info/delp/65233
P.Ant. III 127	65340	600-699	trattato; ricette	http://litpap.info/delp/65340

Bibliografia

- Andorlini, *Tradizione* = Isabella Andorlini, *I papiri e la tradizione medievale nella ricettazione dei testi medici tardoantichi*, in: A. Garzya (ed.), *Tradizione e ecdotica dei testi medici tardoantichi e bizantini*, Napoli 1992, 13-27.
- Andorlini/Reggiani, *Edizione* = Isabella Andorlini / Nicola Reggiani, *Edizione e ricostruzione digitale dei testi papiracei*, in: N. Palazzolo (ed.), *Diritto romano e scienze antichistiche nell'era digitale* (Collectanea Graeco-Romana 10), Torino 2012, 131-46.
- Bagnall, *Integrating* = Roger S. Bagnall, *Integrating Digital Papyrology*, in J. McGann (ed.), *Online Humanities Scholarship. The Shape of Things to Come*, Houston 2012, URL: <<https://archive.nyu.edu/handle/2451/29592>>.
- Baumann, *Son* = Ryan Baumann, *The Son of Suda On-Line*, in S. Dunn / S. Mahony (edd.), *The Digital Classicist, Bulletin of the Institute of Classical Studies Supp. 122*, London 2013, URL: <<http://ryanfb.github.io/papers-BICS/sosol-bics-draft.pdf>>.
- Bertonazzi, *P. Strasb.* = Francesca Bertonazzi, *Digital Edition of P. Strasb. inv. 1187: Between the Papyrus and the Indirect Tradition*, in *Proceedings of 28th Congress of Papyrology (1-6 august 2016, Barcelona)*, Barcelona 2018, in corso di pubblicazione.
- Betz, *Papyri* = Hans D. Betz, *The Greek Magical Papyri in Translation*, Chicago 1986.
- Corazza, *Medicina* = Francesca Corazza, *Il rapporto tra medicina templare e tradizionale nella testimonianza dei papiri greci di Antinoupolis*, in: N. Reggiani / F. Bertonazzi (edd.), *Parlare la medicina: fra lingue e culture, nello spazio e nel tempo. Atti del Convegno Internazionale (Parma, 5-7 Settembre 2016)*, Firenze 2018, 80-8.
- Del Corso/Pintaudi, *Papiri* = Lucio Del Corso / Rosario Pintaudi, *Papiri letterari dal Museo Egizio del Cairo e una copertina di codice da Antinoupolis*, in: L. Del Corso / F. De Vivo / A. Stramaglia (edd.), *Nel segno del testo. Edizioni, materiali e studi per Oronzo Pecere*, Firenze 2015, 3-29.
- Delattre/Heilporn, *Resources* = Alain Delattre / Paul Heilporn, *Electronic Resources for Graeco-Roman and Christian Egypt: A Review of the State of the Net*, "Bibliotheca Orientalis" 71 (2014), 308-31.
- Reggiani, *Concept* = Nicola Reggiani, *The Digital Corpus of the Greek Medical Papyri and a New Concept of Digital Critical Edition*, in: N. Reggiani (ed.), *Digital Papyrology II. Case Studies on the Digital Edition of Ancient Greek*

- Papyri*, Berlin/Boston 2018, 3-61.
- Reggiani, *Digital Papyrology I* = Nicola Reggiani, *Digital Papyrology I*, Berlin/Boston 2017.
- Reggiani, *Perspectives* = Nicola Reggiani, *The Corpus of Greek Medical Papyri and Digital Papyrology: New Perspectives from an Ongoing Project*, in: M. Berti / F. Naether (edd.), *Altertumswissenschaften in a Digital Age: Egyptology, Papyrology and Beyond. Proceedings of a Conference and Workshop in Leipzig, November 4-6, 2015*, Leipzig 2016, URL: <<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:15-qucosa-201726>>.
- Reggiani, *Project* = Nicola Reggiani, *A Corpus of Literary Papyri Online: The Pilot Project of the Medical Texts via SoSOL*, in: R. Lafer / K. Strobel (edd.), *Antike Lebenswelten. Althistorische und papyrologische Studien*, Berlin/New York 2015, 341-52.
- Reggiani, *Tavolette* = Nicola Reggiani, *Le tavolette della mente. Risorse digitali e Antichistica: il caso della Papirologia*, in: A. M. Tammaro (ed.), *Umanisti e risorse digitali*, Parma 2012, 88-110.

Bio-bibliografia ragionata di Isabella Andorlini

Luca Iori / Margherita Centenari

βιβᾶσα κατ'ἀσφοδελὸν λειμῶνα, γηθοσύνη
Hom. *Od.* XI 539-540

Isabella Andorlini nasce a Firenze il 28 aprile 1955. Dopo aver conseguito la laurea in Lettere Classiche all'Università di Firenze (1979), approfondisce lo studio della papirologia greca e nel 1984 ottiene presso l'ateneo fiorentino la specializzazione in Papirologia e Paleografia. Tra 1979 e 1984, partecipa regolarmente alla Missione Archeologica Italiana in Egitto, prestando servizio nelle campagne di scavo ad Antinoupolis organizzate dall'Istituto Papirologico "Girolamo Vitelli", sotto la guida di Manfredo Manfredi. Negli anni successivi frequenta l'Istituto di Filologia Classica dell'Università di Urbino, dove nel 1986 discute la propria tesi di dottorato in Letteratura Greca dedicata a un importante trattato di medicina su papiro, di cui riunisce ed edita i frammenti dispersi tra le collezioni di Berkeley, Copenhagen, Firenze, Lund e Milano (supervisore: Bruno Gentili; il testo sarà poi pubblicato nel 1995 sotto gli auspici dell'Istituto Vitelli). Durante questo percorso, Isabella Andorlini acquisisce una formazione filologica e papirologica di rara solidità, che le permette di unire a una raffinata sensibilità per la lingua e la letteratura greca, una sicura padronanza della tecnica ecdotica e notevoli competenze nello scavo e nel restauro dei documenti papiracei. Da subito, il suo lavoro di ricerca offre brillanti risultati nel campo della papirologia medica, ambito nel quale si specializza, pubblicando, tra gli altri, rilevanti contributi sul "Bulletin of the American Society of Papyrologists" e su "Yale Classical Studies", e intervenendo al XVII e al XIX Congresso Internazionale di Papirologia (Napoli 1983; Il Cairo 1989). L'interesse per la medicina antica si accompagna però, fin dagli inizi, a uno scrupoloso apprendistato filologico, che la porta ad editare testi letterari e documentari all'interno di prestigiose raccolte: *Oxyrhynchus Papyri* (vol. XLIX), *Rendel Harris Papyri* (vol. II), *Corpus dei Papiri Filosofici Greci e Latini* (vol. I.1*).

Dopo alcuni anni di insegnamento nelle scuole secondarie, nel 1992 Isabella Andorlini diventa Ricercatrice presso l'Istituto Papirologico "G. Vitelli" di Firenze, dove lavora fino al 2005. In questo periodo estende e approfondisce le proprie ricerche di tema medico, avviando una produzione scientifica ricca e originale, che le consente di

affermarsi in breve tempo come specialista di fama internazionale. Dopo aver curato l'ampia sezione dedicata a *L'apporto dei papiri alla conoscenza della scienza medica antica* all'interno dell'opera enciclopedica *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt* (ANRW, 1993), vara l'ambizioso progetto *Corpus dei Papiri Greci di Medicina*, che si propone di raccogliere, rieditare e commentare tutti i papiri di contenuto medico già pubblicati, insieme a quelli che sarebbero stati resi noti in corso d'opera. Presentato alla comunità papirologica durante il XXI Congresso Internazionale di Berlino (1995), il *Corpus* si arricchì in pochi anni di quattro importanti volumi, che ospitavano i contributi dei maggiori studiosi del settore: *Specimina per il Corpus dei Papiri Greci di Medicina* (1997), *Estratto provvisorio dal Corpus dei Papiri Greci di Medicina* (1998), *Greek Medical Papyri I* (2001), *Testi medici su papiro* (2004). Nel quadro di questa iniziativa, edita tra 1995 e 2005 numerosi testi, affiancandovi un'introduzione manualistica alla medicina antica scritta insieme ad Arnaldo Marcone: *Medicina, medico e società nel mondo antico* (2004).

Negli anni trascorsi all'Istituto Vitelli, Isabella Andorlini pubblica anche i suoi primi saggi sulla società e la cultura letteraria dell'Egitto antico, sulla storia della Papirologia (con particolare riferimento agli scavi di Antinoe e alle collezioni fiorentine e dell'Università di Lund) e sulle tecnologie digitali applicate alla ricerca papirologica. Prosegue inoltre la sua attività di editrice di papiri letterari (Eschine, Isocrate, Omero, Platone, Plutarco, i Pitagorici) e documentari. Tra questi ultimi spicca il lavoro, condotto a quattro mani con Klaus Maresch, sui frammenti dell'archivio di Aurelius Ammon, avvocato panopolitano vissuto nel IV sec. d.C. (P. Ammon II = Pap.Col. XXVI/2 [2006]). Nello stesso periodo, matura e consolida la sua attitudine alla ricerca internazionale, trascorrendo vari periodi all'estero con il sostegno di prestigiose *fellowships*: nel 1987 e nel 1997 è ospite del Wellcome Institute for the History of Medicine di Londra, nel 1997 della Fondation Hardt di Ginevra, nel 2002 dell'Institute for Advanced Study di Princeton (Historical Studies), mentre tra 1994 e 2006 è più volte *visiting scholar* presso l'Universität zu Köln per preparare l'edizione dei P. Ammon. Nel 1998, insieme a Manfredo Manfredi, Guido Bastianini e Giovanna Menci, organizza il XXII Congresso Internazionale di Papirologia, tenutosi a Firenze.

Come meritato riconoscimento della sua brillante carriera, nel 2005 Isabella Andorlini ottiene la cattedra di Papirologia presso l'Università di Parma, dove è chiamata a insegnare come Professore Associato e dove presterà servizio fino al 2016, conseguendo nel 2013 l'idoneità a Professore di Prima Fascia. A Parma, oltre a dedicarsi a un'intensa e generosa attività didattica, prosegue il suo impegno di ricerca lungo le linee già impostate, approfondendole e ampliandole in molteplici

direzioni. In campo medico, il consueto impegno sul fronte ecdotico si concretizza nell'edizione commentata di una ventina di papiri, tra cui spiccano due importanti testi di età ellenistica (P.ÄkNo. 1 e 2), pubblicati nel 2016 insieme a Robert Daniel nella serie *Papyrologica Coloniensis* (XXXVIII). I suoi interessi intersecano inoltre, sempre più spesso, temi e problemi connessi alla dimensione sociale, culturale e materiale della medicina antica. I contributi, spesso anticipati in convegni internazionali (Ann Arbor, Freudenstadt, British Academy of London, Ginevra, Heidelberg – dove fu *visiting scholar* nel 2013 –, Parigi, New York, Berlino), approfondiscono così, con rinnovata originalità, le modalità di redazione e trasmissione dei testi medici, la storia delle malattie e delle pratiche di cura, le strutture assistenziali e la contaminazione tra scienza greca e medicina egizia in epoca ellenistico-romana.

Negli anni parmigiani si consolida infine la sua spiccata vocazione alla progettualità, declinata su scala nazionale e internazionale. Oltre a completare l'allestimento di un altro volume del *Corpus dei Papiri Greci di Medicina* (*Greek Medical Papyri* II, 2009) e ad avviare il progetto di un terzo, dà vita a una ricca serie di iniziative scientifiche in cui coinvolge stabilmente un piccolo gruppo di giovani collaboratori reclutati tra gli studenti dei corsi di Papirologia. A partire dal 2006, attiva una convenzione con il Center for the Tebtunis Papyri (Bancroft Library, University of California, Berkeley) per l'edizione di papiri tolemaici e romani, che produce un vivace seminario permanente ("Papiri inediti da Tebtynis") e una serie di giornate di studio ad esso collegate, che, accompagnate da un ricco calendario di conferenze, attirano ogni anno a Parma insigni antichisti e papirologi (Guido Bastianini, Tiziano Dorandi, Jean-Luc Fournet, Nikolaos Gonis, Ann Hanson, Sabine Huebner, Todd Hickey, David Leith, John Lundon, Caroline Magdelaine, Anastasia Maravela, Vivian Nutton). Attraverso la proficua collaborazione con la cattedra di Archeologia e Storia dell'Arte Greca e Romana, allora ricoperta da Sara Santoro, partecipa inoltre a un progetto PRIN 2007 ("Atelier, fabbrica e cantiere. Tecniche e cultura della produzione nel mondo romano"), di cui diviene coordinatrice dopo la chiamata della collega all'Università di Chieti, promuovendo contestualmente attività di taglio divulgativo presso il Museo Archeologico Nazionale di Parma. Infine, a partire dal 2010, approfondisce le potenzialità offerte dalle risorse informatiche applicate all'edizione e al commento dei testi papiracei. In quell'anno entra a far parte del collegio dei Senior Editors della piattaforma *Papyri. info* (<<http://www.papyri.info>>) ed elabora, nel corso del 2011/2012, un progetto-pilota di digitalizzazione dell'intera letteratura medica greca su papiro (*CPGM Online*), che ottiene un prestigioso e ingente finanziamento da parte dello European Research Council (ERC

Advanced Grant 2013).

Il progetto ("Online Humanities Scholarship: A Digital Medical Library Based on Ancient Texts", DIGMEDTEXT), pensato come naturale complemento del *Corpus dei Papiri Greci di Medicina*, rappresenta il degno coronamento della carriera scientifica di Isabella Andorlini. Grazie al suo impegno e al suo indirizzo programmatico, il progetto produce, nello spazio di pochi anni, una pionieristica banca dati testuale comprensiva di oltre trecento testi medici – ora tutti disponibili all'interno del *Digital Corpus of Literary Papyrology* (<<http://www.litpap.info>>) – e avvia parallelamente un *database* lessicale dedicato alla terminologia medica (*Medicalia Online*, <<http://www.medicaliaonline.unipr.it>>). Inoltre, com'era nei desideri di Isabella, per tre anni Parma diviene il centro di una fitta rete di scambi internazionali, che consentono a studenti, dottorandi e studiosi provenienti da tutto il mondo di collaborare ai lavori di digitalizzazione, impegnandosi in *workshops*, *training sessions* e in una serie di seminari e convegni, culminati nella conferenza finale tenutasi nel novembre 2016, pochi giorni prima della sua prematura scomparsa. Resta il profondo e doloroso rammarico che Isabella non abbia potuto vedere compiutamente realizzati i frutti del suo progetto e che la malattia l'abbia colpita proprio nel momento più alto e maturo della sua carriera, ma gli importanti risultati conseguiti, anche per opera dei suoi collaboratori, dimostrano oggi, più di ogni altra testimonianza, l'eccellenza della sua ricerca e delle sue doti di insegnante.

Bibliografia di Isabella Andorlini

Papirologia medica

Il progetto del Corpus dei Papiri Greci di Medicina

- 1997a. 'Progetto per il *Corpus dei Papiri Greci di Medicina*', in *Akten des 21. Internationalen Papyrologenkongresses (Berlin, 13-19. 8. 1995)*, hrsg. von B. Kramer, W. Luppe, H. Maehler, G. Poethke, vol. I, Stuttgart - Leipzig 1997, pp. 17-24.
- 1997b. (a c. di). 'Specimina' per il *Corpus dei Papiri Greci di Medicina*. *Atti dell'incontro di studio (Firenze, 28-29 marzo 1996)*, Firenze 1997.
1998. (a c. di). *Estratto provvisorio dal Corpus dei Papiri Greci di Medicina. Fascicolo presentato in occasione del XXXII Congresso Internazionale di Papirologia (Firenze, 23-25 agosto 1998)*, Firenze 1998.
2001. (a c. di). *Greek Medical Papyri*, vol. I, Firenze 2001.
2004. (a c. di). *Testi medici su papiro. Atti del Seminario di studio (Firenze, 3-4 giugno 2002)*, Firenze 2004.
2009. (a c. di). *Greek Medical Papyri*, vol. II, Firenze 2009.
2017. 'Il corpus dei papiri medici online: la piattaforma editoriale', in *Atti del VII colloquio internazionale sull'ecdotica dei testi medici greci (Procida, 11-13 giugno 2013)*, a c. di A. Roselli, Napoli 2018 (in c.d.s.).

- 1981a. 'Ricette mediche nei papiri. Note d'Interpretazione e Analisi di Ingredienti (σὺμρνα, καδεμεία, ψιμύθιον)', «AATC» 46 (1981), pp. 33-81.
- 1981b. 'P. Grenf. I 52: note farmacologiche', «BASP» 18 (1981), pp. 1-25.
- 1981c. 'Una ricetta del medico Cassio: P. Harris 46', «BASP» 18 (1981), pp. 97-100.
1983. 'Ricetta per un μάλαγμα', in *Trenta testi greci da papiri letterari e documentari editi in occasione del XVII Congresso Internazionale di Papirologia (Napoli, 19-26 maggio 1983)*, a c. di M. Manfredi, Firenze 1983, pp. 64-68 (nr. 19).
1985. 'Istruzioni dietetiche e farmacologiche', «YCS» 28 (1985), pp. 49-56.
1991. 'Una trattazione "Sui veleni e sugli antidoti" (PL 68)', «AnPap» 3 (1991), pp. 85-101.
- 1992a. 'Papiri e medicina: POxy II 234 + POxy LII 3654', in *Proceedings of the XIXth International Congress of Papyrology (Cairo, 2-9 September 1989)*, ed. by A.H.S. El-Mosalamy, vol. I, Cairo 1992, pp. 375-390.
- 1992b. 'Prescrizione medica', in *Dai Papiri della Società Italiana. Omaggio al XX Congresso Internazionale di Papirologia (Copenhagen, 23-29 agosto 1992)*, Firenze 1992, pp. 24-28 (nr. 5).
1993. 'Riesame di PVindob. G 29368. Sulle "parotidi"', in *Studi di lessicologia medica antica* («Opuscula Philologa» 6), a c. di S. Boscherini, Bologna 1993, pp. 7-29.
- 1995a. *Trattato di medicina su papiro*, Firenze 1995.
- 1995b. 'Ricettario medico', in *Dai Papiri della Società Italiana. Omaggio al XXI Congresso Internazionale di Papirologia (Berlino, 13-19 agosto 1995)*, Firenze 1995, pp. 10-25 (nr. 3).
1996. 'Il Papiro di Strasburgo inv. G 90 e l'oftalmologia di Aezio', in *Storia e ecdotica dei testi medici greci. Atti del II Convegno Internazionale (Parigi, 24-26 maggio 1994)*, a c. di A. Garzya, Napoli 1996, pp. 7-30.
1997. 'Trattato o catechismo? La tecnica della flebotomia in PSI inv. CNR 85/86', in *'Specimina' per il Corpus dei Papiri Greci di Medicina*, cit., pp. 153-168.
1998. 'MP³ 2352. Hippocrates, *De fracturis* 37', in *Estratto provvisorio dal Corpus dei Papiri Greci di Medicina*, cit., pp. 1-3.
1999. 'Testi medici per la scuola: raccolte di definizioni e questionari nei papiri', in *I testi medici greci. Tradizione e ecdotica. Atti del III Convegno Internazionale (Napoli, 15-18 ottobre 1997)*, a c. di A. Garzya, J. Jouanna, Napoli 1999, pp. 7-15.
- 2001a. 'Hippocrates, *De fracturis* 37', *Greek Medical Papyri*, vol. I, cit., pp. 3-8 (nr. 1).
- 2001b. 'Medical Prescriptions', *ibidem*, pp. 109-118 (nr. 10).
- 2001c. 'Prescriptions for Plasters', *ibidem*, pp. 119-129 (nr. 11).
- 2001d. 'Medical Recipe for a Compress', *ibidem*, pp. 131-138 (nr. 12).
2003. 'Un anonimo del genere degli *Iatromathematikà*', in *Trasmissione e ecdotica dei testi medici greci. Atti del IV Convegno Internazionale (Parigi, 17-19 maggio 2001)*, a c. di A. Garzya, J. Jouanna, Napoli 2003, pp. 7-23.
2004. 'Un ricettario da Tebtynis: parti inedite di PSI 1180', in *Testi medici su papiro*, cit., pp. 81-118.
2005. 'Note di lettura ed interpretazione a PSI IV 299: un caso di tracoma', in *Scrivere Leggere Interpretare. Studi di Antichità in onore di Sergio Daris*, a c. di F. Crevatin, G. Tedeschi, Trieste 2005, pp. 7-12.
2006. 'Frammento di una trattazione *De ossibus*: rilettura di PUG II 51 (sec. I d.C.)', in *Ecdotica e ricezione dei testi medici greci. Atti del V convegno internazionale (Napoli, 1-2 ottobre 2004)*, a c. di V. Boudon-Millot, J. Jouanna, A. Garzya, A. Roselli, Napoli 2006, pp. 83-91.
2007. 'Riconsiderazione di PSI II 117: *Sorani Gynaecia*', in *La science médicale*

- antique: nouveaux regards. *Études réunies en l'honneur de Jacques Jouanna*, éd. par V. Boudon-Millot, A. Guardasole, C. Magdelaine, Paris 2007, pp. 41-71.
- 2008a. 'Hippocrates, *Aph.* III 20, 23-24 (*cum sch. ad III 24 et 27*); III 29, 31; IV 1 (*cum sch.*); IV 5 (*cum sch. ad IV 4-5*)', in *Corpus dei Papiri Filosofici Greci e Latini*, vol. I.2*, Firenze 2008, pp. 89-96.
- 2008b. 'Hippocrates, *Fract.* 37', *ibidem*, pp. 111-112.
- 2008c. 'Hippocrates, 36T', *ibidem*, p. 228.
- 2008d. (con A. Roselli). 'Hippocrates, *Epistulae* 3; 4; 4a; 5; 6a', *ibidem*, pp. 150-157.
- 2008e. (con A. Roselli). 'Hippocrates, *Ep.* 3; 4a; 5a; 5; 11', *ibidem*, pp. 157-162.
- 2008f. (con A. Roselli). 'Hippocrates, *Ep.* 4a; 5a; 11', *ibidem*, pp. 162-167.
- 2008 g. 'Old and New Greek Papyri from Tebtunis in the Bancroft Library of Berkeley: Work in Progress', in *Graeco-Roman Fayum – Texts and Archaeology. Proceedings of the Third International Fayum Symposium (Freudenstadt, May 29-June 1, 2007)*, ed. by S. Lippert, M. Schentuleit, Wiesbaden 2008, pp. 1-9.
- 2009a. 'Medical Treatise (*addenda* to PSI inv. 3054)', *Greek Medical Papyri*, vol. II, cit., pp. 3-14 (nr. 1).
- 2009b. 'Medical Treatise *On Prognosis*', *ibidem*, pp. 15-33 (nr. 2).
- 2009c. 'POxy LIV 3724 revised: *arteriace*', *ibidem*, pp. 175-182 (nr. 12).
2010. 'La ricetta medica dell'Anonimo Londinese (P.Brit.Lib. inv. 137v = *Suppl. Arist.* III 1, p. 76 Diels)', «*Galenos*» 4 (2010), pp. 39-45.
- 2012a. 'Ricette aromatiche', in *Literarische Texte der Berliner Papyrussammlung. Zur Wiedereröffnung des Neuen Museums* (BKT X), hrsg. von F. Reiter, Berlin - Boston 2012, pp. 215-231 (nr. 25).
- 2012b. 'Frammento medico con elenco di sintomi', in *Papyrological Texts in Honor of Roger S. Bagnall*, ed. by R. Ast, H. Cuvigny, T.M. Hickey, J. Lougovaya, Durham (NC) 2012, pp. 1-8 (nr. 1).
- 2012c. 'Testo medico-terapeutico in P.Erl. 12', «*ZPE*» 182 (2012), pp. 134-136.
2014. 'Ippocratismo e medicina ellenistica in un trattato medico su papiro', in *Hippocrate et les hippocratismes: médecine, religion, société. Actes du XIVe Colloque International Hippocratique (Paris, 8-10 novembre 2012)*, éd. par J. Jouanna, M. Zink, Paris 2014, pp. 217-229.
2016. (con R.W. Daniel). *Two Hellenistic Medical Papyri of the Ärztekammer Nordrhein (P.ÄkNo 1 and 2)* (Pap.Colon. XXXVIII), Paderborn 2016.
2018. 'Tipologia testuale e linguaggio tecnico nelle ricette su papiri: tre casi di ricette conservate dai PSI', in *Parlare la medicina: fra lingue e culture, nello spazio e nel tempo. Atti del Convegno Internazionale (Parma, 5-7 Settembre 2016)*, a c. di N. Reggiani, con F. Bertonazzi, Firenze 2018, pp. 113-127.
2019. 'From Prescription to Practice: The Evidence of Two Medical Papyri from Roman Egypt', in *Greek Medical Papyri: Text, Context, Hypertext. Proceedings of the DIGMEDTEX International Conference (Parma, 2-4 November 2016)*, ed. by N. Reggiani, Berlin - Boston 2019, pp. 3-17.

I papiri e la scienza medica antica. Un'introduzione

1993. 'L'apporto dei papiri alla conoscenza della scienza medica antica', «ANRW», II 37.1, Berlin - New York 1993, pp. 458-562.
2004. (con A. Marcone). *Medicina, medico e società nel mondo antico*, Firenze 2004.

Forme di trasmissione della dottrina e dei testi medici

1984. 'L'apporto dei papiri alla conoscenza dei medici pregalenici', in *Atti del XVII Congresso Internazionale di Papirologia (Napoli, 19-26 maggio 1983)*, vol. II, Napoli 1984, pp. 351-355.
1992. 'I papiri e la tradizione medievale nella ricettazione dei testi medici

- tardoantichi', in *Tradizione e ecdotica dei testi medici tardoantichi e bizantini. Atti del Convegno Internazionale (Anacapri, 29-31 ottobre 1990)*, a c. di A. Garzya, Napoli 1992, pp. 13-27.
1994. 'Precisazioni sulla data di alcuni testi di medicina in forma di codice', in *Proceedings of the 20th International Congress of Papyrologists (Copenhagen, 23-29 August 1992)*, ed. by A. Bülow-Jacobsen, Copenhagen 1994, pp. 410-413.
1999. 'Riflessi e applicazioni della terapia ippocratica nella testimonianza dei papiri', in *Aspetti della terapia nel Corpus Hippocraticum. Atti del IXe Colloque International Hippocratique (Pisa, 25-29 settembre 1996)*, a c. di I. Garofalo, A. Lami, D. Manetti, A. Roselli, Firenze 1999, pp. 431-446.
2000. 'Codici papiracei di medicina con scoli e commento', in *Le commentaire entre tradition et innovation. Actes du Colloque International de l'Institut des traditions textuelles (Paris et Villejuif, 22-25 septembre 1999)*, éd. par M.-O. Goulet-Cazé, Paris 2000, pp. 37-52.
2003. 'L'esegesi del libro tecnico: papiri di medicina con scoli e commenti', *Papiri filosofici. Miscellanea di studi IV* (Studi e Testi per il Corpus dei Papiri Filosofici Greci e Latini 11), Firenze 2003, pp. 9-29.
2006. 'Il 'gergo' grafico ed espressivo della ricettazione medica antica', in *Medicina e società nel mondo antico. Atti del Convegno (Udine, 4-5 ottobre 2005)*, a c. di A. Marcone, Firenze 2006, pp. 142-167.
2007. 'Teaching Medicine in Late Antiquity: Methods, Texts and Contexts', in *Form and Content of Instruction in Anglo-Saxon England in the Light of Contemporary Manuscript Evidence. Papers presented at the International Conference (Udine, 6-8 April 2006)*, ed. by P. Lendinara, L. Lazzari, M.A. D'Aronco, Turnhout 2007, pp. 385-398.

Storia delle malattie

- 2012a. 'Considerazioni sulla 'peste antonina' in Egitto alla luce delle testimonianze papirologiche', in *L'impatto della 'peste antonina'*, a c. di E. Lo Cascio, Bari 2012, pp. 15-28.
- 2012b. 'Segni' di malattia nelle lettere dei papiri', in *Actes du 26e Congrès international de Papyrologie (Genève, 16-21 août 2010)*, éd. par P. Schubert, Genève 2012, pp. 37-44.
2017. 'Environmental Diseases According to Papyri from Egypt and Medical Thought', in *Pollution and the Environment in Ancient Life and Thought. Proceedings of the Conference (Berlin, 16-17 October 2014)*, ed. by O.D. Cordovana, G.F. Chiaï, Stuttgart 2017, pp. 163-175.

Pratiche e tecniche di cura

1981. (con M. Manfredi). 'Cenni sulla valutazione della componente psicologica nella normativa attinente il parto nella letteratura medica antica', in *Atti del I Congresso Congiunto Italo-Franco-Spagnolo di Psicoprofilassi Ostetrica (Perugia, 28-31 maggio 1980)*, a c. di M. Gerli, G. Gilardi, E. Giannone, Perugia 1981, pp. 1-14.
2007. 'Prescription and Practice in Greek Medical Papyri from Egypt', in *Zwischen Magie und Wissenschaft. Ärzte und Heilkunst in den Papyri aus Ägypten*, hrsg. von H. Froschauer, C. Römer, Wien 2007, pp. 23-33.
2012. 'Gli strumenti perduti di Galeno', «La Torre di Babele» 8 (2012), pp. 239-247.
2015. 'Egypt and the Medicinal Use of Papyrus According to Soranus and Other Physicians', in *The Frontiers of Ancient Science. Essays in Honor of Heinrich von Staden*, ed. by B. Holmes, K.-D. Fischer, Berlin - New York 2015, pp. 1-18.
- 2016a. 'Crossing the Borders Between Egyptian and Greek Medical Practice', in

Popular Medicine in Graeco-Roman Antiquity: Explorations, ed. by W.V. Harris, Leiden - Boston 2016, pp. 161-172.

- 2016b. 'Le borse terapeutiche a vapore nella medicina antica', in *Medica-Papyrologica. Specimina di ricerca presentati al convegno "Parlare la medicina" (Parma, 5-7 settembre 2016)*, a c. di N. Reggiani, Parma 2016, pp. 9-13.

Strutture assistenziali

2006. (con A. Marcone). 'Salute, malattia e 'prassi ospedaliera' nell'Egitto tardoantico', in *Poveri ammalati e ammalati poveri. Dinamiche socio-economiche, trasformazioni culturali e misure assistenziali nell'Occidente romano in età tardoantica. Atti del Convegno di Studi (Palermo, 13-15 ottobre 2005)*, a c. di R. Marino, C. Molè, A. Pinzone, M. Cassia, Catania 2006, pp. 24-31.
2013. 'Lavori per un *ualetudinarium* a Vindolanda. Nota a T.Vindol. II 155,6', «ZPE» 184 (2013), pp. 271-273.

Recensioni

1981. Rec. a P. Galigani, *Il De lapidum virtutibus di Michele Psello*, Firenze 1980, «Prometheus» 8 (1981), pp. 285-288.
1983. Rec. a Ippocrate, *Epidemie. Libro sesto*, a c. di D. Manetti, A. Roselli, Firenze 1982, «RFIC» (1983), pp. 339-342.
1995. Rec. a M.-H. Marganne, *L'ophthalmologie dans l'Égypte gréco-romaine d'après les papyrus littéraires grecs*, Leiden - New York - Köln 1994, «CE» 70 (1995), pp. 310-315.
1999. Rec. a Ps. Alessandro di Afrodisia, *Trattato sulla febbre*, a c. di P. Tassinari, Alessandria 1994, «Athenaeum» 87 (1999), pp. 623-624.
2000. Rec. a *Michigan Papyri XVII. The Michigan Medical Codex* (ASP 35), ed. by L.C. Youtie, Atlanta 1996, «BO» 57 (2000), pp. 613-616.

Riedizioni complete degli scritti di Isabella Andorlini sulla Papirologia medica

2017. *Πολλὰ ἱατρῶν ἐστὶ συγγράμματα. Scritti sui papiri e la medicina antica*, a c. di N. Reggiani, Firenze 2017.
2018. *Πολλὰ ἱατρῶν ἐστὶ συγγράμματα II. Edizioni di papiri greci di medicina*, a c. di N. Reggiani, Firenze 2018.

Edizioni di papiri letterari

Epica arcaica

1997. 'PLB XXV 6 + P.Mon. II 35: Omero, *Iliade* A 384; 415-420', «ZPE» 115 (1997), pp. 197-198.
- 2000a. 'Hom. A 409-413', in *Papiri dell'Iliade*, a c. di M. Manfredi, Firenze 2000, p. 15 (n. 6).
- 2000b. 'Hom. H 441-448; 452-478', *ibidem*, pp. 47-51 (n. 18).
- 2000c. (con J. Lendon). 'Frammenti di Omero, *Odissea* XI 210-29 (PDuk inv. 60 + PPisaLit 23)', «ZPE» 133 (2000), pp. 1-6.
2001. 'Frammenti di Omero, *Iliade* nei papiri Aberdeen 145, 146a, 146', «Comunicazioni dell'Istituto Papirologico 'G. Vitelli'» 4 (2001), pp. 39-44.

Oratoria

1994. 'Aeschines *In Tim.* 43-52', in *The Oxyrhynchus Papyri*, vol. LX, London 1994,

- pp. 67-74 (nr. 4030).
2001. (con R. Luiselli). 'Una ripresa di Diotogene Pitagorico, *Sulla regalità*, in PBingen 3 (encomio per Augusto?)', «ZPE» 136 (2001), pp. 155-166.
2003. 'Un nuovo frammento dell'*Elena* di Isocrate', in *Studi sulla tradizione del testo di Isocrate* (Studi e Testi per il Corpus dei Papiri Filosofici Greci e Latini 12), Firenze 2003, pp. 3-6.
2008. (con M. Fassino). 'Isocrates, *Helena* 11', in *Corpus dei Papiri Filosofici Greci e Latini*, vol. I.2*, cit., pp. 642-643.
2015. 'Aesch., *In Ctes.* 8; 41-43 (addenda a P.Oxy. LX 4041 = MP3 0010.01; LDAB 50)', in *Charisterion per Revel A. Coles. Trenta testi letterari e documentari dall'Egitto (P. Coles)*, a c. di G. Bastianini, N. Gonis, S. Russo, Firenze 2015, pp. 31-37 (nr. 8).

Prosa filosofica

- 1989a. 'Anaxilaus', in *Corpus dei Papiri Filosofici Greci e Latini*, vol. I.1*, Firenze 1989, pp. 170-171.
- 1989b. (con A. Linguiti). 'Aeschines Socraticus', *ibidem*, pp. 146-147.
- 1989c. (con A. Linguiti). 'Aristoteles HA IX 40, 624a34 (?)', *ibidem*, pp. 337-338.
- 1989d. (con A. Linguiti). 'Aristoteles Ath. 54, 2', *ibidem*, pp. 365-366.
- 1989e. (con A. Linguiti e M. Manfredi). 'Elenco di libri', *ibidem*, pp. 99-105.
- 1992a. (con R. Laurenti) 'Musonius Rufus, *An liberi omnes nati sint educandi*', in *Corpus dei Papiri Filosofici Greci e Latini*, vol. I.1**, Firenze 1992, pp. 480-490.
- 1992b. 'Musonius Rufus (PTura III 197, 27-200, 1-3)', *ibidem*, pp. 490-491.
1996. 'Un nuovo papiro di Plutarco (PSI inv. 2055: "Quaest. conv." IV)', in *OΔOI ΔΙΖΗΤΙΟΣ. Le vie della ricerca. Studi in onore di Francesco Adorno*, a c. di M.S. Funghi, Firenze 1996, pp. 3-10.
- 1999a. (con A. Linguiti). 'Pythagoras (PBrLibr Add Ms 37516, 1)', in *Corpus dei Papiri Filosofici Greci e Latini*, vol. I.1***, Firenze 1999, pp. 681-684.
- 1999b. (con A. Linguiti). 'Pythagorei (PTura III 79, 26-80, 1)', *ibidem*, pp. 686-688.
2000. 'Platone, *Fedone*, 60d-e', in *Papyri in honorem Johannis Bingen octogenarii*, cur. H. Melaerts, Leuven 2000, pp. 47-51 (nr. 10).
2016. 'Frammento filosofico', in *E sì d'amici pieno. Omaggio di studiosi italiani a Guido Bastianini per il suo settantesimo compleanno*, a c. di A. Casanova, G. Messeri, R. Pintaudi, vol. I, Firenze 2016, pp. 39-43 (nr. 6).

Edizioni di papiri documentari

1982. (con G. Sodini). 'Loan of Wheat', in *The Oxyrhynchus Papyri*, vol. XLIX, London 1982, pp. 201-204 (nr. 3493).
- 1983a. 'Registrazione di terreni e lista di colori', in *Trenta testi greci da papiri letterari e documentari editi in occasione del XVII Congresso Internazionale di Papirologia*, cit., pp. 60-64 (nr. 18).
- 1983b. 'Nomina liturgica', *ibidem*, pp. 104-108 (nr. 28).
- 1983c. 'Inizio di richiesta di registrazione fiscale', *ibidem*, pp. 109-112 (nr. 29).
- 1985a. 'Lettera ufficiale', in *The Rendel Harris Papyri of Woodbrooke College, Birmingham*, vol. II, Zutphen 1985, pp. 96-100 (nr. 203).
- 1985b. 'Transazione conseguente una disputa di proprietà', *ibidem*, pp. 153-161 (nr. 228).
- 1995a. 'Frammento di registro. Notizia di una decisione prefettizia', in *Dai Papiri della Società Italiana. Omaggio al XXI Congresso Internazionale di Papirologia*, cit., pp. 96-99 (nr. 16).
- 1995b. 'Verbale di processo', *ibidem*, pp. 100-104 (nr. 17).

1999. 'Riedizione di PSI XIII 1311: contratto di mutuo in denaro', «AnPap» 10-11 (1998-1999), pp. 119-129.
2001. 'Ricevuta di un versamento in grano al *thesauros* di Somolò', in *Studium atque urbanitas. Miscellanea in onore di Sergio Daris* («PapLup» 9), a c. di M. Capasso, S. Pernigotti, Galatina 2001, pp. 9-14.
2006. (con K. Maresch). *Das Archiv des Aurelius Ammon*, vol. II, A+B (Pap.Colon. XXVI/2), Paderborn - München - Wien - Zürich 2006.
2007. 'Disposizioni agricole per Theon', in *Papyri in Memory of P.J. Sijpesteijn*, ed. by A.J.B. Sirks, K.A. Worp, Oakville (CT) 2007, pp. 355-362 (nr. 56).
2008. 'Old and New Greek Papyri from Tebtunis in the Bancroft Library of Berkeley: Work in Progress', in *Graeco-Roman Fayum – Texts and Archaeology*, cit., pp. 9-13.
- 2015a. 'Women's Letters Concerning Textile Manufacture (P.Tebt. II 413-414)', in *Von der Pharaonenzeit bis zur Spätantike. Kulturelle Vielfalt im Fayum. Akten der 5. Internationalen Fayum-Konferenz (Leipzig, 29. Mai bis 1. Juni 2013)*, hrsg. von N. Quenouille, Wiesbaden 2015, pp. 1-16.
- 2015b. (con K. Maresch). 'Ein neues Bruchstück aus dem Ammon-Archiv. Entwurf eines Vertrags über den Verkauf von Sklaven des Harpokration (P.Ammon II 48 erweitert)', «ZPE» 193 (2015), pp. 231-240.
2018. 'SB XXIV 16147 (P.Vindob. G 31787): lista alimentare', in *Studii Classici offerti a Mario Capasso*, a c. di P. Davoli, N. Pellé, Lecce 2017, pp. 1-4.

Storia sociale, economica e culturale dell'Egitto antico

1998. 'I colori dei tessuti', in *Antinoe cent'anni dopo. Catalogo della mostra* (Firenze, Palazzo Medici-Ricciardi, 10 luglio-1 novembre 1998), a c. di L. Del Francia Barocas, Parigi - Firenze 1998, pp. 154-160.
- 1999a. (con A. Marcone). 'L'orzo nell'Egitto greco-romano', in *Demografia, sistemi agrari, regimi alimentari nel mondo antico. Atti del Convegno Internazionale di Studi* (Parma, 17-19 ottobre 1997), a c. di D. Vera, Bari 1999, pp. 325-344.
- 1999b. Rec. a J. Bingen, A. Bülow-Jacobsen, W.E.H. Cockle, H. Cuvigny, F. Kayser, W. Van Rengen, *Mons Claudianus. Ostraca graeca et latina II. O.Claud. 191 à 416*, Le Caire 1997, «AnPap» 10-11 (1998-1999), pp. 257-260.
- 1999c. Rec. a D.P.S. Peacock, V.A. Maxfield, *Survey and Excavation. Mons Claudianus. 1987-1993, Volume I: Topography & Quarries*, Le Caire 1997, *ibidem*, pp. 260-261.
2000. 'Cronaca del XXII Congresso Internazionale di Papirologia (Firenze, 23-29 agosto 1998): il contributo alla storia della tradizione cristiana in Egitto', «Adamantius» 6 (2000), pp. 393-398.
2007. (con K. Maresch). 'Aus der Arbeit am Ammon-Archiv: Landkulturen und Landparzellen in einer Besitzdeklaration aus Panopolis', in *Von Noricum nach Ägypten: Eine Reise durch die Welt der Antike. Aktuelle Forschungen zu Kultur, Alltag und Recht in der römischen Welt. Beiträge der Tagung „Noricum in vorrömischer und römischer Zeit: Forschungsstand und Neuansätze (Klagenfurt, 3-4.10.2003)“ und des „Klagenfurter Papyrologentages (29.-30.10.2003)“*, hrsg. von K. Strobel, R. Lafer, Klagenfurt - Ljubljana - Wien 2007, pp. 221-236.
2010. 'Paganesimo e Cristianesimo nell'Egitto del IV secolo d.C.: le carte di Ammon, *scholasticus* di Panopoli', «Anabases» 12 (2010), pp. 13-21.
2015. 'Il pane nell'Egitto romano', in *La civiltà del pane. Storia, tecniche e simboli dal Mediterraneo all'Atlantico. Atti del Convegno Internazionale di Studi* (Brescia, 1-6 dicembre 2014), a c. di G. Archetti, vol. I, Spoleto 2015, pp. 461-468.
2016. 'Import of Luxury Goods in the Light of the Papyri of the Roman Period', in

- Proceedings of the 27th International Congress of Papyrology (Warsaw, 29 July-3 August 2013)*, ed. by T. Derda, A. Lajtar, J. Urbanik, vol. III, Warsaw 2016, pp. 1927-1941.
- 2018a. Voci 'Ammon Scholasticus'; 'Panopolis'; 'Panopolis Papyri'; 'Writing, Greek and Coptic', in *The Oxford Dictionary of Late Antiquity*, ed. by O. Nicholson, Oxford 2018.
- 2018b. 'Papiri e scritture nella collezione egizia del Museo Archeologico Nazionale di Parma', in *Papiri, medicina antica e cultura materiale. Contributi in ricordo di Isabella Andorlini*, a c. di N. Reggiani e A. Bovo, Parma 2018, pp. 17-22.

Storia della Papirologia

1995. 'Scavi e acquisti di papiri negli anni '30: il caso dei PLund', «Comunicazioni dell'Istituto Papirologico 'G. Vitelli'» [1] (1995), Firenze 1995, pp. 45-50.
1998. 'Gli scavi di John de Monins Johnson ad Antinoe (1913-1914)', *Antinoe cent'anni dopo*, cit., pp. 19-22.
2003. (con G. Bastianini, M. Manfredi, G. Menci). *L'Istituto Papirologico "G. Vitelli". Storia, scavi e collezioni / History, Excavations and Collections*, Firenze 2003 (CD-ROM).
2004. 'La collezione dei papiri demotici dell'Istituto Papirologico "Girolamo Vitelli" a Firenze', in *Res severa verum gaudium. Festschrift für Karl-Theodor Zauzich zum 65. Geburtstag am 8. Juni 2004*, hrsg. von F. Hoffmann, H.J. Thissen, Leuven - Paris - Sterling 2004, pp. 13-26.
2009. 'Papiri e papirologia a Parma', «A&R» n.s. II, 3/3-4 (2009), pp. 229-233.

Tecnologie digitali per la ricerca papirologica

1993. (con G. Menci, D. Bertani, M. Cetica, P. Poggi). 'Use of CCD Cameras and Red-Extended Photographic Film for Inspection and Recording of Dark Papyri', «Science and Technology for Cultural Heritage» 2 (1993), pp. 115-122.
2001. (con F. Lucarelli, P.A. Mandò). 'Particle-Induced X Ray-Emission for the Analysis of Writing and Painting Materials on Papyri and Textiles from Graeco-Roman Egypt', in *Atti del XXII Congresso Internazionale Di Papirologia (Firenze, 23-29 Agosto 1998)*, a c. di I. Andorlini, G. Bastianini, M. Manfredi, G. Menci, vol. I, Firenze 2001, pp. 51-64.
2007. (con A. Agnesini, M. Magnani, S. Santoro, A.M. Tammaro). 'Tecnologie digitali e ricomposizione dell'antico: papiri, siti archeologici, biblioteche ed archivi digitali', «Griseldaonline» 6 (2006-2007), <http://www.griseldaonline.it/informativa/tecnologie-digitali-e-ricomposizioni-dell-antico.html>.
2008. 'Ricongiungere virtualmente archivi papiracei dispersi: le carte di Ammon, *advocatus*', in *Scienze umane e cultura digitale*, a c. di A.M. Tammaro, S. Santoro, Fiesole 2008, pp. 167-176.
2012. (con N. Reggiani). 'Edizione e ricostruzione digitale dei testi papiracei', in *Diritto romano e scienze antichistiche nell'era digitale. Convegno di studio (Firenze, 12-13 settembre 2011)*, a c. di N. Palazzolo, Torino 2012, pp. 131- 146.

Curatela di Congresso Internazionale di Papirologia

2001. (a c. di, con G. Bastianini, M. Manfredi, G. Menci). *Atti del XXII Congresso Internazionale di Papirologia (Firenze, 23-29 agosto 1998)*, voll. I-II, Firenze 2001.

Contributi in memoria di Isabella Andorlini

- 2017a. N. Reggiani, 'Isabella Andorlini (28 aprile 1955 - 11 novembre 2016)', «Aegyptus» 96 (2016) [2017], pp. 143-165.
- 2017b. 'A Isabella Andorlini', «Galenos» 10 (2016) [2017], p. 9.
2018. *Papiri, medicina antica e cultura materiale. Contributi in ricordo di Isabella Andorlini*, a c. di N. Reggiani e A. Bovo, Parma 2018 [A. Jördens, 'In Erinnerung an Isabella Andorlini'; A. Roselli, 'Ricordo di Isabella Andorlini'; G. Bastianini, 'Isabella Andorlini all' "Istituto Vitelli" di Firenze'; U. Fantasia, 'Isabella Andorlini docente di Papirologia a Parma'; G. Azzarello, 'Isabella Andorlini e la Papirologia letteraria'; F. Reiter, 'Isabella Andorlini e la Papirologia documentaria' R. Conversi, 'Isabella Andorlini e i papiri di Parma'; M. Botti, 'Isabella Andorlini e Giuseppe Botti'; N. Reggiani, 'Isabella Andorlini e la Papirologia medica']
2019. N. Reggiani, 'Isabella Andorlini (1955-2016)', in *Hermae. Scholars and Scholarship in Papyrology*, V, ed. by M. Capasso, Pisa - Roma 2018 (in c.d.s.).

INDICES

Indices

I. Greek concordance

- ἀβλαβῶς, 1
- ἀγαθά, 1 - ἀγαθᾶς, 2 - ἀγαθόν, 3, 4 - ἀγαθός, 5, 6
- ἀγαλλόμενος, 1
- ἄγαν, 1
- ἀγάπης, 1, 2
- ἀγαπητόν, 1
- ἀγαπῶντι, 1
- ἀγγεῖα, 1, 2 - ἀγγείων, 3, 4
- ἀγγίστριον = ἀγκίστριον, 1, 2
- ἀγεμόνων, 1
- ἄγκιστρα, 1 - ἀγκίστριον, 2 - ἀγκίστροις, 3
- ἀγνίζομαι, 1
- ἀγνοεῖς, 1
- ἀγραμμάτων, 1
- ἄγριον, 1 - ἀγρίου, 2
- ἀγροικοτέρων, 1
- ἀγωνιώντων, 1
- ἄδε, 1, 2
- ἀδύνατον, 1
- ἀδροκέφαλος, 1
- ἄεθλον, 1
- ἀεὶ, 1, 2, 3, 4
- ἀέρα, 1, 2
- ἀηδέστατον, 1
- ἀηδῆ, 1
- ἀηδῶς, 1
- ἀθανάτοιο, 1 - ἀθανάτους, 2
- ἀθεράπευτοι, 1 - ἀθεράπευτος, 2 - ἀθεραπεύτου, 3
- ἄθετον, 1
- Ἀθήνας, 1
- ἀθρόους, 1
- Αἰγινήτης, 1
- αἰτία, 1 - αἰτίαι, 2 - αἰτίων, 3
- αἶτιον, 1
- αἶα, 1
- αἶγες, 1
- αἰγίλωπικόν, 1, 2 - αἰγίλωπικός, 3
- αἰγίλωπος, 1
- αἶγροι, 1
- Αἰγύπτιοι, 1
- Αἶγυπτος, 1 - Αἰγύπτω, 2, 3, 4
- αἰδοΐκης, 1
- αἶμα, 1, 2 - αἵματος, 3
- αἱματωθῆναι, 1

- αἱμορραγήσει, 1
- αἱμορραγία, 1 - αἱμορραγία, 2 - αἱμορραγίαν, 3 - αἱμορραγίας, 4
- αἱμορραγούντων, 1
- αἶξ, 1
- αἶρει, 1
- αἰρεῖσθαι, 1
- αἶρεσιν, 1
- αἰσθησιν, 1
- αἰσθητήν, 1 - αἰσθητόν, 2
- αἰσθητῶς, 1, 2
- αἰσθησιν, 1, 2
- αἰσθητῶς, 1
- αἰσχύνεται, 1
- αἰτηθεῖς, 1
- αἰτήσας, 1
- αἰτία, 1 - αἰτίαν, 2 - αἰτίων, 3
- αἰτιολογικός, 1
- αἰτιολογοῦντας, 1
- αἵτιον, 1
- αἰωνήματα, 1
- αἰῶσιν, 1
- ἀκακίας, 1
- Ἀκείλιον, 1
- ἄκεσμα, 1
- ἄκεστορίη, 1
- ἀκέφαλος, 1
- ἀκινδύνως, 1
- ἀκμάζοντα, 1 - ἀκμαζόντων, 2
- ἀκμή, 1, 2
- ἀκόνιον, 1
- ἀκούειν, 1
- ἀκουήν, 1
- ἀκούσας, 1 - ἀκούσασα, 2
- ἀκούω, 1
- ἀκριβειαν, 1
- ἄκρον, 1 - ἄκρου, 2 - ἄκρω, 3
- ἀκροχόρδων, 1
- ἀκρωτηριασμός, 1
- ἄλγος, 1
- ἀλείπτῃς, 1
- Ἀλεξανδρείας, 1
- Ἀλέξανδρον, 1 - Ἀλέξανδρος, 2
- ἀλεξητήρα, 1
- ἀλεξητήρια, 1
- ἀλήθειαν, 1
- ἀληθοῦς, 1
- ἄλις, 1
- ἄλισμα, 1 - ἀλίσματος, 2
- ἄλλ(ά), 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
- ἄλλη, 1, 2 - ἄλλη, 3 - ἄλλην, 4 - ἄλλοι, 5 - ἄλλοις, 6 - ἄλλος, 7 - ἄλλου, 8 - ἄλλων, 9, 10, 11
- ἀλλήλων, 1
- ἄλλο, 1, 2, 3

- ἀλλοίωσιν, [1](#)
- ἄλλως, [1](#), [2](#)
- ἄλογα, [1](#) - ἄλογον, [2](#)
- ἄλυκῆς, [1](#)
- ἀλύπως, [1](#)
- ἄλῶν, [1](#)
- ἄμα, [1](#)
- ἀμάρτημα, [1](#), [2](#)
- ἁμαρτίας, [1](#)
- ἀμελεία, [1](#)
- ἀμελήσειε, [1](#)
- ἀμερίοισιν, [1](#)
- ἀμῆς, [1](#)
- ἀμύνδαλα, [1](#)
- ἀμυχή, [1](#) - ἀμυχῶν, [2](#)
- ἀμφότερα, [1](#) - ἀμφότερον, [2](#)
- ἀμώμητον, [1](#)
- ἀμωμῖς, [1](#)
- ἄν, [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#), [6](#)
- ἀναβάλλομαι, [1](#), [2](#)
- ἀναβεβρωμένα, [1](#)
- ἀναγκαιότατον, [1](#)
- ἀνάγκη, [1](#)
- ἀναγνῶναι, [1](#)
- ἀναδεχομέν, [1](#)
- ἀνάδοσιν, [1](#) - ἀνάδοσις, [2](#), [3](#), [4](#)
- ἀναιμορράγητος, [1](#)
- ἀναιρεῖ, [1](#)
- ἀναιρηθήσεται, [1](#)
- ἀναιρήσει, [1](#)
- ἀναιροῦνται, [1](#)
- ἄνακτι, [1](#) - ἄνακτος, [2](#)
- ἀναλαμβάνων, [1](#)
- ἀναξηρασμοῦ, [1](#)
- ἀνασκευήν, [1](#)
- ἀνασπωμένων, [1](#)
- ἀναστομούμενα, [1](#)
- ἀνατείναντες, [1](#)
- ἀναφέρειν, [1](#)
- Ἄνδρόνικος, [1](#)
- ἀνδρῶν, [1](#), [2](#)
- ἀνεγκέφαλος, [1](#)
- ἀνέδωκα, [1](#)
- ἀνεφόδευτος, [1](#) - ἀνεφοδεύτου, [2](#)
- ἀνέχεσθαι, [1](#) - ἀνέχεται, [2](#)
- ἀνήρ, [1](#), [2](#), [3](#)
- ἀνθηδών, [1](#)
- ἀνθρηδών, [1](#)
- ἄνθρωποι, [1](#), [2](#) - ἄνθρώποις, [3](#), [4](#) - ἄνθρωπον, [5](#), [6](#) - ἄνθρωπος, [7](#), [8](#) - ἄνθρωπος, [9](#), [10](#) - ἀνθρώπῳ, [11](#), [12](#) - ἀνθρώπων, [13](#), [14](#)
- ἀνίατα, [1](#)
- ἀνικμαστέον, [1](#)
- Ἄννα, [1](#)

- ἀνόλβως, 1
- ἄνομος, 1
- ἀνόρχων, 1
- ἀντάξιος, 1
- ἀντ(ι)/ ἀνθ', 1, 2, 3, 4
- ἀντικάσασμον, 1, 2
- ἀντίκροκος, 1, 2
- ἀντικρυς, 1
- Ἀντίοχον, 1
- ἀντίσποδα, 1
- ἀνυπερθέτως, 1
- ἀνύποπτον, 1
- ἄνω, 1, 2
- ἄνωθεν, 1
- ἀξία, 1, 2
- ἀξιοθεῖς, 1
- ἄξιοι, 1 - ἄξιος, 2
- ἀξιωθείς, 1
- ἀπαλείψειεν, 1
- ἀπαλλαγὴ, 1 - ἀπαλλαγῇ, 2
- ἅπαν, 1
- ἀπανταχοῦ, 1
- ἅπαντες, 1
- ἀπάσαις, 1
- ὅपाσι, 1
- ἀπατητικός, 1
- ἀπεγράψατο, 1
- ἀπεδείξαμεν, 1, 2, 3, 4
- ἀπελθεῖν, 1 - ἀπέλθη, 2 - ἀπέλθωσι, 3 - ἀπέλθωσιν, 4
- ἀπέρχεσθαι, 1
- ἀπέσταλκα, 1
- ἀπέναι, 1
- ἀπιόντες, 1
- ἀπλᾶ, 1 - ἀπλᾶς, 2
- ἀπλανής, 1
- ἀπλούστερον, 1
- ἀπλῶς, 1, 2
- ἀπ(ό)/ ἀφ', 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
- ἀποβάλοι, 1
- ἀπόβλητον, 1
- ἀπογεγραμμένα, 1
- ἀπογράφομαι, 1
- ἀποδείξομεν, 1, 2
- ἀποδιδόναι, 1
- ἀποδύσας, 1 - ἀποδύσασθαι, 2
- ἀποθῆκαι, 1
- ἀποικειόω, 1
- ἀποικείωσις, 1, 2
- ἀποκαθάρας, 1
- ἀπόκειται, 1
- ἀποκοπήν, 1, 2
- ἀποκοπτέον, 1
- ἀπολαβών, 1

- ἀπολείπειο, 1 - ἀπολείπεσθαι, 2
- ἀπόλλυσθαι, 1
- Ἀπόλλων, 1, 2 - Ἀπόλλωνι, 3
- Ἀπολλωνίδη, 1
- Ἀπολλώνιος, 1
- ἀπολύτρωσις, 1
- ἀπονίζειν, 1
- ἀποσκεῖλλω, 1
- ἀποσκελῆναι, 1, 2
- ἀποστεῖλλω, 1
- ἀποσφιγγομένων, 1
- ἀπόσφιγξεις, 1
- ἀποτελεσθείσας, 1
- ἀποτεμνομένων, 1
- ἀποτινύνντες, 1
- ἀποτομῆς, 1
- ἀπουρεῖν, 1
- ἀποφερόμενα, 1
- ἀποφοραί, 1
- ἀπρόβατοι, 1 - ἀπροβάτους, 2
- ἄπυρον, 1 - ἄπυρος, 2 - ἀπύρου, 3
- ἄρα, 1
- ἀραιωτικόν, 1
- Ἀργαῖε, 1
- ἀργυρικῶν, 1
- ἀργύριον, 1 - ἀργυρίω, 2
- ἀρέσθαι, 1
- ἀρέσκει, 1
- ἀρεσκούςας, 1
- ἀρετάς, 1
- ἄρθρον, 1
- ἀρίστη, 1
- Ἀριστογείτων, 1
- ἄριστον, 1 - ἄριστος, 2
- Ἀριστοτέλης, 1
- ἀρκεσθῆναι, 1
- ἄρμενα, 1, 2
- ἀρμόζον, 1
- ἀρνογλώσσου, 1
- ἀρξαμένη, 1
- ἀρρένων, 1
- ἀρρώστημα, 1, 2
- ἀρρωστία, 1, 2
- ἀρρωστοί, 1 - ἀρρωστος, 2
- ἀρρωστοῦντας, 1 - ἀρρωστούντων, 2
- ἄρσενα, 1
- ἀρσενικόν, 1, 2
- Ἄρτεμιν, 1
- ἀρτηρίαις, 1 - ἀρτηρίας, 2, 3
- ἄρτι, 1, 2
- ἄρτους, 1 - ἄρτων, 2
- ἀρχαίοις, 1, 2 - ἀρχαίων, 3
- ἀρχήν, 1 - ἀρχῆς, 2, 3, 4, 5

- ἀρχίατρος, 1
- ἀρωμάτων, 1
- ἄσαρον, 1, 2
- ἀσθενοῦντες, 1 - ἀσθενῶν, 2
- Ἀσίας, 1, 2
- Ἀσκληπιάδης, 1 - Ἀσκληπιάδην, 2 - Ἀσκληπιάδης, 3 - Ἀσκληπιάδου, 4
- ἀσκοῦ, 1 - ἀσκῶν, 2
- ἀσπάζου, 1
- ἀσπιδοτρόφους, 1
- ἄστεα, 1
- ἄστρων, 1
- ἄστν, 1
- ἀσφοδελόν, 1
- ἀσχολήσεις, 1
- ἀσωμάτως, 1
- ἀταραξία, 1 - ἀταραξίαν, 2
- ἀτερηδόνηςτος, 1
- ἄτεχνος, 1 - ἀτέχνων, 2
- ἄτολα, 1 - ἄτολοι, 2
- Ἀτρειδῆν, 1
- Ἀττική, 1 - Ἀττικὴν, 2
- αἰωνι, 1
- αὔθις, 1
- αὐλίσκος, 1 - αὐλίσκος, 2 - αὐλίσκου, 3 - αὐλίσκω, 4
- αὐξάνετα, 1
- αὐτά, 1 - αὐταῖς, 2 - αὐτάς, 3, 4, 5 - αὐτή, 6, 7, 8 - αὐτῇ, 9, 10 - αὐτῇ, 11 - αὐτήν, 12, 13, 14 - αὐτῆς, 15, 16, 17 - αὐτό, 18, 19 - αὐτοί, 20, 21, 22 - αὐτοῖς, 23 - αὐτόν, 24 - αὐτός, 25 - αὐτοῦ, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32 - αὐτούς, 33 - αὐτῷ, 34 - αὐτῶι, 35 - αὐτῶν, 36, 37, 38, 39, 40, 41
- αὕτη, 1, 2, 3
- αὐτίκα, 1
- ἀφαιρέσει, 1 - ἀφαιροῖτο, 2
- ἀφαιροῦ, 1
- ἄφελε, 1
- ἀφέσταλκα, 1
- ἀφεψήσας, 1
- ἀφθορίας, 1
- ἀφλέγμαντος, 1
- ἄφοβον, 1
- ἀφορισμοί, 1
- ἀχάριστα, 1 - ἀχάριστον, 2
- ἀχρεῖον, 1
- ἄχρι, 1
- ἀψίνθιον, 1 - ἀψινθίου, 2
- ἄφυχα, 1 - ἄφυχος, 2 - ἀφύχων, 3
- βάθους, 1
- βαθυτομῶν, 1
- βάλανος, 1
- βάρος, 1
- βαρυηκοία, 1
- βαρύτης, 1
- βασανίζοντες, 1

- βασιλίσκου, [1](#)
- βάσιν, [1](#)
- βατράχιον, [1](#)
- βδέλλιον, [1](#)
- βεβρωκυῖα, [1](#)
- βελόνη, [1](#)
- βήσση, [1](#) - βήσση, [2](#)
- βιβᾶσα, [1](#)
- βιβλία, [1](#) - βιβλίον, [2](#)
- βίον, [1](#), [2](#) - βίων, [3](#)
- βιοτῆς, [1](#)
- βιώσας, [1](#)
- βλάπτονται, [1](#)
- βλαστήματα, [1](#)
- βλέπων, [1](#)
- βόες, [1](#)
- βοήθημα, [1](#) - βοηθήματα, [2](#)
- Βοιαῖς, [1](#)
- Βοιωτίαν, [1](#)
- βοός, [1](#)
- βόσκονται, [1](#)

- βουλόμεθα, 1
- βραχείης, 1
- βραχίονος, 1 - βραχιόνων, 2
- βραχύ, 1
- βρέγματος, 1
- βρέτας, 1
- βρέφη, 1
- βροτοῖσιν, 1
- βροτούς, 1
- βυβλία, 1
- βύβλων, 1
- γαῖα, 1, 2 - γαῖαν, 3 - γαίη, 4
- γάλα, 1, 2
- Γαληνέ, 1 - Γαληνοῦ, 2
- γαμέτης, 1 - γαμέτου, 2
- γαμμοειδές, 1 - γαμμοειδῆ, 2
- γάνος, 1
- γάρ, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18
- γαργαρέων, 1
- γεᾶ, 1
- γεγαώς, 1
- γεγραμμένας, 1 - γεγραμμένη, 2 - γεγραμμένην, 3, 4
- γείνεσθαι, 1, 2 - γείνονται, 3
- γεινώσκειν, 1
- γειτνῖα, 1
- γενέσθαι, 1, 2, 3, 4
- γένεσιν, 1
- γενήσεται, 1
- γένηται, 1, 2, 3
- γένοιτο, 1
- γενομένης, 1 - γενομένους, 2
- γενοῦ, 1
- γεραίρει, 1
- γεράος, 1
- γέρας, 1
- γευομένη, 1
- γῆ, 1 - γῆν, 2
- γηθοσύνη, 1
- γίγνεσθαι, 1, 2
- γίνεσθαι, 1, 2 - γίνεται, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 - γινόμενα, 11, 12 - γινομένης, 13 γίνονται, 14, 15, 16
- γινώσκειν, 1 - γινώσκομεν, 2, 3
- γλοιοῦ, 1
- γλυκίων, 1
- Γλύκων, 1
- γλυοῦ, 1
- γλωζόκομον, 1
- γλωσσοκάτοχος, 1
- γλωσσόκομον, 1
- γοάοντε, 1
- γονῆε, 1
- Γορτύνιος, 1

- γοῦν, 1, 2
- γράμματα, 1
- γραμματικοί, 1
- γραῦς, 1
- γραφαί, 1 - γραφή, 2 - γραφή, 3 - γραφή, 4
- γράφειν, 1, 2 - γράφεις, 3 - γράφη, 4 - γράφω, 5 - γράψας, 6 - γράψον, 7
- γραφείω, 1
- γυιοπαγείς, 1
- γυναῖκα, 1
- γυνή, 1, 2, 3

- δαείς, 1
- δαῖμον, 1
- δακνηρόν, 1
- δάκνωδες, 1
- δάκρυ, 1 - δάκρυα, 2
- δακτυλιδίων, 1
- δακτύλοις, 1, 2
- δάμαρτα, 1
- Δαμασασγόρας, 1 - Δαμασασγόρα, 2 - Δαμασασγόρας, 3
- δαπανηθείη, 1
- δασέα, 1
- δαψιλέστερον, 1
- δεδαώς, 1
- δεδηγμένα, 1
- δεδιδαγμένος, 1
- δεδοκμασμένοι, 1
- δεῖγμα, 1
- δεικνύει, 1
- δεινόν, 1
- δειχθέντα, 1
- δέκ(α), 1, 2
- δελτάριον, 1, 2
- δέλτου, 1
- δέμας, 1
- δέξατο, 1
- δεξιόν, 1 - δεξιῶ, 2
- Δέξτρου, 1
- δέοντα, 1
- δέρμα, 1 - δέρματος, 2
- δευτέρας, 1 - δεύτερον, 2, 3
- δέχεται, 1
- δέχυντο, 1
- δήγματα, 1
- δηκτικόν, 1
- δηλητήριον, 1 - δηλητήριον, 2
- δηλητηριώδους, 1
- δηλοῖ, 1
- δῆλον, 1, 2
- δημόσιοι, 1, 2 - δημόσιος, 3
- δημοσιεύων, 1
- δημῶδες, 1
- δηχθέν, 1

- Δηώ, 1
- -διον, 1
- δι(ά), 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
- διαβέβηκε, 1
- διαβοήτου, 1
- διαγράφεσθαι, 1
- διαθέσεως, 1, 2 - διάθεσις, 3, 4
- διαιρεῖν, 1 - διαιρῶ, 2
- διαίρεσιν, 1
- διακαίω, 1
- διακαύσης, 1
- διακοσίας, 1
- διαλυτικόν, 1
- διαμένει, 1 - διαμένειν, 2
- διαμπάξ, 1
- διανακαθίζειν, 1
- διανοίας, 1
- διανταίω, 1
- διαπεσών, 1
- διαπνεῖν, 1
- διάπυρα, 1 - διαπύροις, 2 - διάπυρος, 3
- διάρροιαν, 1
- διασημότεροι, 1
- διαστημάτων, 1
- διατίθησι, 1
- διαφαῖνον, 1
- διαφερόντων, 1
- διαφθείρει, 1
- διαφορά, 1, 2 - διαφοράς, 3
- διαφυλάττεσθαι, 1
- διδάξοντας, 1
- διδασκαλίας, 1
- διδάσκαλος, 1, 2
- διδασκόμενος, 1
- διδάσκουσιν, 1, 2
- διδόναι, 1 - δίδου, 2
- διεκδράμωμεν, 1
- διέλαβον, 1
- διεξοδική, 1
- διηθεῖται, 1
- διηρημένον, 1
- δίκαιον, 1 - δικαίου, 2
- δικέφαλος, 1
- δίκην, 1, 2
- διό, 1, 2, 3
- διοδεύειν, 1 - διοδευούσης, 2
- διοίσομεν, 1
- διόπερ, 1
- διορθώσιν, 1
- διότι, 1, 2
- δισσών, 1
- διττόν, 1
- διφθέρα, 1, 2 - διφθέραι, 3

- δίφρον, 1 - δίφρου, 2
- διφνές, 1
- διώβολον, 1
- δόγματα, 1
- δοθιῶνας, 1
- δοκεῖν, 1
- δοκιμασία, 1
- δοκοῦν, 1
- δόμοις, 1
- δόξα, 1 - δόξαι, 2 - δόξας, 3
- δοῦναι, 1
- δραχμάς, 1, 2
- δρεψάμενον, 1
- δριμύτητα, 1
- δυνάμεις, 1 - δύναμιν, 2
- δυνάμενοι, 1
- δύνασθαι, 1, 2 - δύνатаι, 3, 4
- δυνατούς, 1
- δύο, 1, 2, 3
- δυσσεντερία, 1
- δυσπνοιϊκῶν, 1
- Δωρίδα, 1
- δῶσι, 1
- ἐάλωσαν, 1
- ἐάν, 1, 2
- ἔαρ, 1
- ἐαυτῇ, 1, 2 - ἐαυτήν, 3 - ἐαυτοῦ, 4 - ἐαυτοῦς, 5
- ἔβλαψες, 1
- ἐγγεγραμμένα, 1 - ἐγγεγραμμένη, 2
- ἐγγραφέντας, 1
- ἐγείναο, 1
- ἔγειρας, 1
- ἐγένετο, 1
- ἐγενήθημεν, 1
- ἐγέννησεν, 1
- ἐγκατατομικός, 1, 2
- ἔγκανμα, 1
- ἔγκανσις, 1
- ἐγκαυστήρια, 1, 2 - ἐγκαυστήριον, 3
- ἐγκαυστικός, 1
- ἔγκαστος, 1
- ἐγκέφαλος, 1 - ἐγκεφάλω, 2
- εγνοιν, 1
- ἔγνω, 1 - ἔγνων, 2
- ἐγραμμένων, 1
- ἔγραφον, 1 - ἔγραψα, 2
- ἐγώ, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
- ἐδάημεν, 1
- ἔδειξε, 1 - ἔδειξεν, 2
- ἐδηδοκόσι, 1
- ἔδρην, 1
- ἐδυνήσας, 1

- ἔδωκε, 1
- ἔην, 1, 2
- ἔθῃ, 1
- ἐθισμῶ, 1
- ἐθνικόν, 1
- εἰ, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
- εἰδέναι, 1
- εἶδη, 1
- εἶδον, 1
- εἰδότος, 1 - εἰδυίας, 2
- εἶη, 1
- εἰητή, 1
- εἰητρός, 1, 2
- εἰκός, 1
- εἰλήφαμεν, 1
- εἶναι, 1, 2, 3, 4
- εἵνεκα, 1
- εἶπεῖν, 1 - εἶπεν, 2, 3, 4
- εἵπομεν, 1
- εἵπομεν, 1, 2
- εἰπόντος, 1 - εἰπών, 2
- εἰργάζετο, 1
- εἴρεται, 1
- εἶρηκε, 1
- εἴρηται, 1, 2
- εἰς, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
- εἰσι, 1 - εἰσιν, 2, 3 - εἰσίν, 4
- εἴσοπτρον, 1 - εἰσόπτρου, 2 - ἐ(ἰ)σοπτρον, 3
- εἰσπορεύεσθαι, 1
- εἶτα, 1, 2, 3, 4, 5
- Εἰταλίην, 1
- εἶτε, 1
- εἶωθα, 1
- ἐκ, 1, 2, 3, 4, 5
- ἔκαστον, 1 - ἐκάστω, 2
- ἐκάστοτε, 1
- ἐκατέροις, 1
- Ἐκάτην, 1
- ἐκατόν, 1, 2
- ἔκαυσε, 1
- ἐκβαλλούσης, 1 - ἐκβαλών, 2
- ἔκγονοι, 1
- ἔκδοσις, 1, 2
- ἐκεῖ, 1
- ἐκεῖνα, 1 - ἐκεῖνοι, 2 - ἐκεῖνοις, 3, 4 - ἐκεῖνον, 5 - ἐκεῖνου, 6 - ἐκεῖνων, 7
- ἐκθεῖ, 1
- ἐκκειμένων, 1
- ἐκκλησίας, 1
- ἔκλαυσεν, 1
- ἔκλειζεν, 1
- ἔκλεψ(ε)ις, 1
- ἐκπεφύσσηται, 1, 2, 3
- ἐκπίπτειν, 1

- ἐκπορεύεσθαι, 1
- ἐκπτωσιν, 1
- ἐκτετμημένων, 1
- ἐκτμητέον, 1
- ἐκτομή, 1 - ἐκτομή, 2
- ἐκφυσάω, 1
- ἐκφύσημα, 1
- ἔλαβεν, 1 - ἔλαβον, 2
- ἔλαθε, 1
- ἐλαιουργῆσθαι, 1
- ἐλάμβανεν, 1
- ἐλατήριον, 1
- ἐλάχιστος, 1 - ἐλάχιστου, 2
- ἔλε, 1
- ἔλεγεν, 1
- ἐλεφαντιώντων, 1
- ἐλθοῦσα, 1
- ἔλκη, 1 - ἔλκος, 2, 3, 4 - ἔλκουσι, 5 - ἐλκῶν, 6
- ἔλκοντα, 1 - ἐλκοῦν, 2
- ἐλκωτικόν, 1
- Ἑλλάδος, 1 - Ἑλλάς, 2
- Ἑλλάνων, 1
- ἐλλέβορον, 1, 2, 3 - ἐλλέβορος, 4 - ἐλλέβορον, 5 - ἐλλέβορος, 6
- ἐλλείπειν, 1
- Ἑλληνικόν, 1
- Ἑλλησι, 1
- ἐλόμαν, 1
- ἐλυτροειδής, 1 - ἐλυτροειδοῦς, 2
- ἔμαθες, 1
- ἐμάν, 1
- ἐμαρτυρήθη, 1
- ἐμαντῶ, 1
- ἐμβαλλομένωι, 1 - ἐμβάλλουσι, 2, 3
- ἐμβρύου, 1
- ἐμετικόν, 1
- ἐμῆς, 1
- ἔμμετροι, 1
- ἐμμότου, 1
- ἐμόν, 1, 2
- ἐμπειρία, 1
- ἐμπίπλται, 1
- ἔμπλαστρον, 1 - ἐμπλάστρον, 2
- ἔμπυρον, 1 - ἔμπυρος, 2
- ἔμψυχα, 1
- ἐν, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21
- ἔν, 1
- ἔνα, 1
- ἐναντία, 1
- ἐναρμόσαι, 1
- ἐνέβαλον, 1
- ἐνεργεῖν, 1 - ἐνεργοῦσα, 2
- ἐνερείδειν, 1 - ἐνερείδοντος, 2
- ἔνεστιν, 1

- ἐνθάδ(ε), [1](#), [2](#)
- ἐνθεις, [1](#)
- ἐνθέντα, [1](#) - ἐνθέντες, [2](#)
- ἐνθυμεῖσθαι, [1](#)
- ἐνί, [1](#)
- ἔνι, [1](#), [2](#)
- ἐνιαυτόν, [1](#)
- ἐνικήθη, [1](#)
- ἔνιοι, [1](#)
- ἐνίοτε, [1](#), [2](#)
- ἐνίων, [1](#)
- ἐννέα, [1](#)
- ἐννοήσας, [1](#)

- ἔννοια, 1 - ἔννοια, 2 - ἐννοίαις, 3 - ἐννοίας, 4 - ἐννοιῶν, 5
- ἔνορχα, 1 - ἐνόρχων, 2
- ἐνός, 1
- ἐντελέχεια, 1
- ἐντελεχῆς, 1
- ἔντη, 1
- ἐντιθεμένου, 1
- ἐντός, 1
- ἐντρέχεια, 1 - ἐντρεχείας, 2
- ἐντρεχῆς, 1
- ἐνυδρίδους, 1
- ἐνώπιον, 1
- ἔξ, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
- ἐξαιρέειν, 1
- ἐξακολουθοῦσι, 1
- ἐξαπέστειλας, 1
- ἐξεβλήθη, 1
- ἔξει, 1
- ἐξειργασμένων, 1
- ἐξεμόγησα, 1
- ἐξερεείνη, 1
- ἐξερρίφη, 1
- ἔξεστιν, 1
- ἔξιν, 1
- ἐξομοιοῦν, 1
- ἔξωθεν, 1, 2
- ἐοικέναι, 1
- ἐοικός, 1
- ἐόν, 1 - ἐόντος, 2 - ἐοῦσα, 3
- ἐπαιδεύοντο, 1
- ἐπαιτέονται, 1
- ἐπαμύνει, 1
- ἐπανάγειν, 1
- ἐπαρωγόν, 1
- Ἐπαφρόδειτε, 1
- ἐπέγραφον, 1
- ἐπεῖ, 1, 2, 3, 4, 5
- ἐπειδή, 1, 2, 3
- ἐπειδήπερ, 1
- ἔπειτα, 1, 2
- ἐπέλεγον, 1
- ἐπεπαίδευτο, 1
- ἐπεσσομένοις, 1
- ἐπέχειν, 1
- ἐπ(ί)/ἐφ-, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16
- ἐπιβάλοντα, 1
- ἐπιβλέπειν, 1
- ἐπιγέγραπται, 1
- ἐπιγραφόμενον, 1
- ἐπιδεῖξαι, 1
- ἐπιδείξομεν, 1, 2, 3, 4
- ἐπιδόσεως, 1
- ἐπεικῶς, 1

- ἐπικάϊω, 1
- ἐπικείμενον, 1
- Ἐπίκουρος, 1
- ἐπικτήτους, 1
- ἐπιδείβων, 1
- ἐπιληπτικοῖς, 1
- ἐπιληψίας, 1 - ἐπιληψίαι, 2
- ἐπιμήκης, 1
- ἐπινεμήσεως, 1
- ἐπινεμόμενοι, 1
- ἐπινενεῦσθω, 1
- ἐπίπεδον, 1
- ἐπιρροομένων, 1
- ἐπισημειοῦται, 1
- ἐπισπασμός, 1
- ἐπισταμένον, 1
- ἐπίστασις, 1
- ἐπιστῆι, 1
- ἐπιστῆμαι, 1 - ἐπιστήμας, 2 - ἐπιστήμη, 3
- ἐπιστολή, 1 - ἐπιστολήν, 2
- ἐπισχεθῆ, 1
- ἐπιτελέσαι, 1 - ἐπιτελοῦσα, 2
- ἐπιτηδεύς, 1
- ἐπιτιμῶσι, 1
- ἐπιτομήν, 1, 2
- ἐπιφάνειαν, 1
- ἐπιφέροντα, 1
- ἐπιφοράς, 1
- ἐπίφρονες, 1
- ἐπιχείρησιν, 1, 2, 3, 4
- ἐποίησεν, 1
- ἐπόμεθα, 1, 2
- ἐπουλοῦσθαι, 1
- ἐποχήν, 1
- Ἐρασίστρατον, 1 - Ἐρασίστρατος, 2
- Ἐρασιστράτειοι, 1 - Ἐρασιστρατείων, 2
- ἐρατόν, 1
- ἔργα, 1 - ἔργον, 2 - ἔργω, 3, 4
- ἐργάζεσθαι, 1 - ἐργάζεται, 2 - ἐργαζόμενοι, 3 - ἐργαζομένου, 4
- ἐργαστήριον, 1
- ἐρείκης, 1
- ἔρεξα, 1
- ἐρίκης, 1
- ἐρμην(ε)ία, 1, 2, 3 - ἐρμην(ε)ίας, 4
- Ἐρμῖονη, 1
- ἐροῦμεν, 1
- ἐρρῶσθαι, 1 - ἔρρωσο, 2
- ἐρυγγάνειν, 1
- ἐρυθροειδοῦς, 1 - ἐρυτρωειδῆ, 2
- ἐρωταποκρίσεις, 1 - ἐρωταπόκρισις, 2, 3
- ἔς, 1, 2
- ἐσάωσα, 1
- ἐσθίοντας, 1 - ἐσθίοντες, 2 - ἐσθίουσαν, 3 - ἐσθίουσιν, 4

- ἐσθλά, [1](#) - ἐσθλέ, [2](#)
- ἐσμέν, [1](#)
- ἔσοπτρον, [1](#) - ἐσόπτρου, [2](#)
- ἐσποῦδασα, [1](#)
- ἔσσεται, [1](#) - ἐσσομένοισιν, [2](#)
- ἐστέ, [1](#)
- ἐστί, [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#), [6](#), [7](#), [8](#), [9](#), [10](#), [11](#) - ἐστί, [12](#), [13](#), [14](#), [15](#), [16](#), [17](#) - ἔσπι, [18](#), [19](#) - ἐσπιν, [20](#), [21](#), [22](#), [23](#), [24](#), [25](#) - ἐστίν, [26](#), [27](#), [28](#), [29](#), [30](#), [31](#) - ἔσπιν, [32](#), [33](#), [34](#), [35](#), [36](#), [37](#), [38](#) - ἔστω, [39](#)
- ἐσφάδαζε, [1](#)
- ἐσχάrai, [1](#) - ἐσχάραν, [2](#) - ἐσχάρας, [3](#)
- ἐσχαρωθέντων, [1](#)
- ἐσχαρώσας, [1](#) - ἐσχάρωσιν, [2](#)
- ἐσχαρωπικόν, [1](#)
- ἔσχατον, [1](#)
- ἐσχηματισμένης, [1](#)
- ἔσω, [1](#)
- ἐσώθητε, [1](#)
- ἐταιρότατος, [1](#)
- ἐτάριοιο, [1](#)
- ἐτελεύτησαν, [1](#)
- ἐτέρας, [1](#) - ἐτέροις, [2](#), [3](#) - ἔτερον, [4](#), [5](#) - ἐτέρου, [6](#) - ἐτέρους, [7](#)
- ἔτη, [1](#) - ἐτῶν, [2](#), [3](#)
- ἔτι, [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#), [6](#)
- ἔτρεφε, [1](#)
- εὖ, [1](#)
- εὐγενῇ, [1](#)
- εὐεκκαρτέρητον, [1](#)
- εὐημεροῦσι, [1](#)
- εὐιάδος, [1](#)
- εὐκαιρῖν, [1](#)
- εὕκτητον, [1](#)
- εὐλόγων, [1](#)
- ἐϋμμελῖαι, [1](#)
- εὐνοῦχα, [1](#)
- Εὐξείνιοιο, [1](#)
- εὐξυνέτοις, [1](#)
- εὐπαρακολούθητος, [1](#)
- εὐπεπτότερα, [1](#)
- εὔρε, [1](#)
- εὐρίσκουσα, [1](#)
- Εὐρώπης, [1](#)
- εὐσεβής, [1](#)
- εὐσχήμονα, [1](#)
- εὔτροφα, [1](#)
- Εὐτυχιανή, [1](#)
- εὔχομαι, [1](#)
- εὐψύχει, [1](#)
- εὐώδει, [1](#)
- Ἐφεσίων, [1](#)
- ἐφοδεῦω, [1](#)
- ἐφώρα, [1](#)
- ἔφυ, [1](#)

- ἐφουσιώθησαν, 1
- ἐχάραξα, 1
- ἐχάρην, 1, 2
- ἔχει, 1, 2, 3, 4, 5, 6 - ἔχειν, 7, 8 - ἔχεις, 9 - ἔχεσθαι, 10 - ἔχεται, 11 - ἐχέτω, 12 - ἔχη, 13, 14 - ἔχῃς, 15 - ἔχομεν, 16 - ἔχον, 17 - ἔχοντα, 18 - ἔχουσιν, 19, 20
- ἐχρήσαντο, 1
- ἔψοντας, 1
- ἔως, 1, 2, 3, 4
- ζεστός, 1
- ζῆλον, 1
- ζῆν, 1
- Ζήνωνος, 1, 2
- ζῆσαι, 1, 2 - ζήσασαν, 3
- ζητεῖς, 1 - ζητῶν, 2
- ζμ-, 1
- ζμίλιον, 1
- ζμύρνη, 1 - ζμύρνης, 2
- ζωάγρια, 1
- ζῶιον, 1 - ζώιου, 2
- ζῶν, 1
- ζῶων, 1
- ζώων, 1, 2
- ἡγεμονῆα, 1
- ἡγεμονικὴν, 1 - ἡγεμονική, 2
- ἡγοῦνται, 1
- ἡδ', 1, 2, 3
- ἡδε, 1
- ἡδέα, 1
- ἡδει, 1
- ἡδη, 1, 2, 3, 4
- ἡδονήν, 1
- Ἡδύος, 1
- ἡδύτερον, 1
- ἡθεα, 1 - ἡθεσι, 2 - ἡθῶν, 3
- ἡθέλησα, 1
- Ἡλιοδώρου, 1, 2
- ἦλος, 1
- ἥλωτός, 1
- ἡμαρτηκότης, 1 - ἡμαρτηκώς, 2
- ἡμᾶς, 1, 2, 3, 4 - ἡμεῖς, 5, 6, 7, 8 - ἡμῖν, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 - ἡμῶν, 17, 18, 19
- ἡμέν, 1
- ἡμέτερα, 1, 2 - ἡμετέροις, 3 - ἡμετέρου, 4 - ἡμετέρων, 5
- ἦν, 1
- ἦν, 1, 2, 3
- ἦν, 1, 2, 3
- ἦν, 1
- ἡνίκα, 1, 2
- ἡπίριοιο, 1
- ἡπιόχειρ, 1
- ἡπιωτάτων, 1

- Ἡράκλειτος, 1
- ἥριπε, 1
- ἥρκετο, 1
- Ἡρόφιλος, 1
- ἥς, 1, 2, 3, 4
- ἡτιμώθη, 1
- ἦτοι, 1, 2
- ἡϋκομος, 1
- ηϋξηται, 1
- θαλάσση, 1
- θανάσιμα, 1, 2, 3 - θανάσιμον, 4
- θανατικήν, 1
- θάνατον, 1 - θάνατος, 2 - θανάτου, 3, 4, 5 - θανάτους, 6 - θανάτων, 7
- θάνω, 1
- Θαρρησιῖον, 1
- Θασίων, 1
- θάψαν, 1 - θάψεν, 2
- θείοιο, 1 - θεῖον, 2 - θείου, 3
- θέλει, 1
- θέλω, 1 - θέλωι, 2 - θέλων, 3
- Θεόδωρον, 1 - Θεόδωρος, 2
- Θεόκριτος, 1
- θεός, 1
- θεότητα, 1
- θεραπευθεῖς, 1
- θεραπεύομεν, 1
- θεράποντα, 1 - θεράπων, 2
- θέρει, 1
- Θερησίον, 1 - Θερησίω, 2
- Θερρησιῖον, 1
- θηριώδη, 1
- θερμά, 1 - θερμός, 2 - θερμοῦ, 3
- θερμαίνειν, 1 - θερμαινόμενος, 2 - θερμαίνοντα, 3
- θερμασίης, 1
- θερμότατον, 1
- θερμότερον, 1, 2 - θερμότερων, 3
- Θετταλίαν, 1
- Θευγένη, 1
- θεωρήματα, 1
- θεωρητά, 1 - θεωρητόν, 2 - θεωρητούς, 3 - θεωρητῶν, 4, 5
- θεωρία, 1 - θεωρίαι, 2
- Θήβης, 1
- θῆκε, 1 - θῆκεν, 2
- θηλείων, 1
- θηλυτέρων, 1
- θηρίων, 1
- θνητούς, 1
- Θράσιππε, 1
- Θράσων, 1
- θρυοτίλλω, 1
- θρυοτιλτής, 1, 2
- θυέεσσι, 1

- θυμοκάτοχον, 1
- θυρίδι, 1
- θυσίαν, 1
- θώρακα, 1 - θώρακι, 2 - θώραξ, 3
- ιατήρ, 1
- ιατρεία, 1
- ιατρείον, 1
- ιατρικά, 1 - ιατρική, 2, 3, 4, 5 - ιατρικήν, 6, 7, 8 - ιατρικής, 9 - ιατρικοῦ, 10
- ιατροί, 1, 2, 3, 4, 5 - ιατροῖς, 6 - ιατρός, 7, 8, 9, 10, 11, 12 - ιατροῦ, 13, 14 - ιατρούς, 15 ιατρῶμ, 16 - ιατρῶν, 17, 18, 19, 20, 21
- ἴδεν, 1
- ἰδίων, 1 - ἰδίως, 2
- ἰδιωτῶν, 1
- ἴδοι, 1
- ἴδρις, 1
- ἴδωμεν, 1, 2
- ἱεραῖς, 1
- ἱερατικόν, 1
- ἱεχονίας, 1
- ἱητήρ, 1, 2, 3 - ἱητῆρα, 4 - ἱητῆρος, 5 - ἱητρός, 6 - ἱητρῶν, 7 - ἱητρῶν, 8
- ἱῆται, 1
- ἱητορίας, 1
- ἱκανόν, 1
- ἱλιγγιῶντας, 1
- ἱμερτάν, 1
- ἵνα, 1, 2, 3
- ἰοβόλων, 1
- ἰόν, 1 - ἰός, 2
- Ἱπποκράτης, 1 - Ἱπποκράτους, 2, 3
- ἵππων, 1
- ἴσον, 1
- ἴσον, 1
- ἴσοπτρον, 1
- ἰστάμενος, 1, 2 - ἴστησι, 3
- ἱστορεῖ, 1
- ἰστώμεν, 1
- ἰσχιάδα, 1 - ἰσχιάς, 2
- ἰσχίων, 1
- ἰσχνῶν, 1
- ἰσχυράς, 1
- ἰσχυρώς, 1
- ἰταλικόν, 1 - Ἱταλικός, 2
- ἰτέῖνοι, 1
- ιτω, 1
- ἴχνη, 1
- κα, 1
- καδμεία, 1, 2, 3, 4, 5 - καδμ(ε)ίας, 6
- καθαίρειν, 1
- καθάπερ, 1, 2, 3, 4
- καθαρθῶσιν, 1
- κάθαρμα, 1, 2 - καθάρματα, 3

- κάθαρσιν, [1](#) - κάθαρσις, [2](#)

- καθαρτικά, 1 - καθαρτικόν, 2, 3 - καθαρτικός, 4
- καθέδριος, 1, 2
- καθεστώτων, 1
- καθευθύνεσκες, 1
- καθηγητάς, 1
- κάθημαι, 1
- καθήραντα, 1
- καθιέναι, 1
- καθίστηται, 1
- καθόλου, 1
- καθώς, 1
- καί, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29
- καίειν, 1, 2 - καίομεν, 3 - καίοντες, 4, 5 - καίουσι, 6, 7 - καίουσιν, 8 - καίω, 9, 10, 11, 12 - καίων, 13
- καιρός, 1
- κακῶν, 1, 2
- κακῶς, 1, 2, 3, 4
- καλαμίσκοις, 1 - καλαμίσκον, 2
- καλῆς, 1
- καλλιγραφία, 1
- κάλλιον, 1
- καλλίονας, 1
- κάλλιστα, 1
- καλουμένοις, 1 - καλοῦνται, 2
- καλῶς, 1, 2, 3, 4
- καμάτων, 1 - καμάτων, 2
- κάμνοντας, 1 - καμνόντων, 2
- καμπήν, 1
- κανόνος, 1
- καππάρεως, 1
- καρκίνωμα, 1 - καρκινώματος, 2 - καρκινωμάτων, 3
- καρποβάλαμον, 1 - καρποβαλάμου, 2
- καρπὸν, 1 - καρποῦ, 2 - καρπούς, 3
- καρτική, 1
- καρυόφυλλον, 1
- κάσμιον, 1, 2 - κασάμιον, 3
- κασία, 1
- κασίγνητος, 1
- κάστορα, 1
- κατ(ά)/καθ'-, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
- καταβαίνουσι, 1
- καταγεγραμμένην, 1 - καταγράφεται, 2
- καταγ(ε)ίνομαι, 1
- καταγελάστους, 1
- καταγίγνομαι, 1
- κάταγμα, 1
- κατακάμψαι, 1
- καταλείπουσιν, 1, 2
- κατάμαγμα, 1
- κατα(ν)νεύων, 1
- καταξίωσόν, 1
- καταπάτημα, 1

- καταπλάσθην, 1 - καταπλάσσομεν, 2
- κατασκευαστέον, 1
- κατασκευαστικόν, 1
- καταστάσεις, 1 - κατάστασιν, 2
- καταστελοῦμεν, 1
- κατατεινομένους, 1
- καταχρησάμενος, 1
- κατεζωγράφησεν, 1
- κατεργασίας, 1
- κατεσκευάσθαι, 1
- κατθανεῖν, 1
- κατιάδιον, 1
- κατιδεῖν, 1
- κατιδόντος, 1
- κάτοπτρον, 1
- κάτω, 1, 2
- καῦσαι, 1, 2
- καυσάρις, 1
- καύσει, 1 - καύσομεν, 2
- καύσεως, 1
- καυστειρής, 1
- καυστήρ, 1, 2 - καυστήρα, 3 - καυστήρες, 4
- καυστηρίοις, 1 - καυστήριον, 2, 3
- καυτήρ, 1, 2, 3, 4, 5, 6 - καυτήρα, 7, 8, 9 - καυτήρας, 10, 11 - καυτήρι, 12 - καυτήρος, 13 - καυτήρσιν, 14 - καυτήρων, 15
- καυτήρια, 1, 2, 3 - καυτηρίοις, 4, 5, 6 - καυτηρίοις, 7 - καυτήριον, 8, 9 - καυτηρίῳ, 10 - καυτηρίων, 11
- καυτηριάζειν, 1 - καυτηριάζω, 2
- καυτηρίδιον, 1
- κέγχρον, 1
- κεδνός, 1
- κεῖμαι, 1 - κεῖμε, 2
- κείνος, 1, 2
- κείσομαι, 1
- κεῖται, 1, 2, 3
- κεκαυμένου, 1
- κέκευθε, 1
- κεκιρωμένων, 1
- κεκομψευμένη, 1
- κεκούμενα, 1
- κεκριμέναν, 1
- κελεύσομεν, 1
- κελτική, 1
- κenoί, 1, 2
- κενούμενα, 1, 2
- κένωμα, 1 - κενώματος, 2
- κενῶσαι, 1
- κένωσιν, 1
- κεράτια, 1
- κεράτων, 1
- κεύθει, 1
- κεφαλαγία, 1
- κεφαλάς, 1 - κεφαλή, 2 - κεφαλὴν, 3 - κεφαλῆς, 4

- κεφαλική, 1
- κέφαλος, 1
- κήδεο, 1
- κῆπος, 1
- κίνδυνον, 1 - κίνδυνος, 2
- κινήσει, 1 - κίνησιν, 2
- κίρσους, 1 - κίρσων, 2
- Κλαδαῖος, 1 - Κλάδεος, 2
- κλαίουσιν, 1
- κλεινήν, 1
- κλέος, 1, 2
- Κλευπάτρην, 1
- κλύθι, 1
- κλυστήρος, 1
- κοιλία, 1 - κοιλία, 2 - κοιλία, 3 - κοιλίαν, 4 - κοιλίης, 5
- κοῖλον, 1 - κοίλων, 2
- κοιλότητα, 1
- κοινόν, 1 - κοινῶ, 2
- κοινότερον, 1, 2
- κοινῶς, 1, 2, 3
- κολλούρια, 1 - κολλύριον, 2
- κομεντάριον, 1, 2
- κομίζομεν, 1, 2
- κομίσασθαι, 1
- κομμέντον, 1, 2 - κομμέντω, 3
- κόμμεως, 1
- κονίη, 1
- κόνυζαν, 1
- κορυφήν, 1
- κόσμου, 1
- κόστος, 1
- κουφότητος, 1
- κράβακτοι, 1 - κράβακτος, 2
- κραβάτιον, 1
- κράβατον, 1 - κράβατος, 2 - κραβάτου, 3
- κραιπνόν, 1
- κρᾶσις, 1
- κραταιοτέρα, 1
- κρατί, 1
- κρέας, 1 - κρέασι, 2 - κρεῶν, 3
- κρήθμον, 1 - κρήθμου, 2
- Κρής, 1
- κρίνανθε, 1 - κρίνεσθαι, 2
- κρόκος, 1
- Κροτωνιάτης, 1
- κυβερνήτης, 1
- κῦδος, 1
- κυῖ, 1
- κύκλον, 1
- κυούσας, 1
- Κύπρια, 1 - Κυπρίου, 2
- Κύπριν, 1
- κύριε, 1

- Κῶτος, 1
- κῶλυμα, 1
- κῶνειον, 1 - κωνείου, 2
- λαβεῖν, 1
- λαινέωι, 1
- λαμβάνει, 1 - λαμβάνειν, 2 - λαμβάνομεν, 3, 4 - λαμβανομένων, 5
- λαμπρότερον, 1
- λαξοῦς, 1
- λαός, 1
- λαπάθου, 1
- λέγομεν, 1, 2 - λέγει, 3, 4 - λέγειν, 5, 6 - λεγέσθω, 7 - λέγεται, 8 - λέγοιτο, 9 - λέγομεν, 10 - λεγομένη, 11 - λεγομένω, 12 - λέγοντες, 13 - λέγω, 14, 15 - λέγωμεν, 16, 17, 18 - λέγων, 19, 20
- λειμῶνα, 1
- λειπόμενα, 1
- λεκτέον, 1, 2, 3
- λέξις, 1
- λεπίδι, 1
- λεπτά, 1 - λεπτός, 2 - λεπτῶ, 3
- λευκά, 1 - λευκῶν, 2
- Λεύκιος, 1
- λεῦσσε, 1
- Λέωντι, 1
- λήα, 1
- λήθη, 1
- -ληρας, 1
- λήσεσθαι, 1
- Δητώ, 1
- ληφθεῖη, 1
- λίαν, 1, 2
- Διβύης, 1
- λιγύν, 1
- λίην, 1, 2
- λιθάργου, 1
- λίθον, 1 - λίθος, 2
- λογιστικόν, 1, 2 - λογιστικοῦ, 3
- λόγον, 1, 2, 3, 4, 5 - λόγος, 6, 7, 8, 9 - λόγου, 10, 11, 12 - λόγῳ, 13, 14 - λόγῳι, 15, 16, 17
- λοιμῶ, 1
- λοιπόν, 1, 2
- λουτρόν, 1
- λυπούσης, 1
- Λῦσις, 1, 2
- λυσοδοήκτων, 1
- μαθάρου, 1
- μαθήσει, 1 - μαθών, 2, 3
- μαῖα, 1
- μακαρίως, 1
- μακροκέφαλος, 1
- μακρός, 1 - μακρῶ, 2
- μάλαγμα, 1

- μαλακώτερα, 1
- μαλάχης, 1
- μάλιστα, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
- μάλλον, 1, 2, 3
- μαλλοφρονεῖν, 1
- μανύσει, 1
- Μάξιμε, 1 - Μάξιμος, 2
- μαπατων, 1
- μαράθου, 1
- Μάρκελλος, 1
- μαρτυρίην, 1
- μαρτυρῶ, 1
- μαστίχη, 1
- μαστόν, 1 - μαστοῦ, 2
- μασχάλην, 1
- μάτια, 1 - μάτιον, 2
- ματρόπολις, 1
- μαχαιρωτός, 1
- μάχης, 1
- μέγα, 1, 2, 3, 4 - μεγάλης, 5
- μεγαλοκέφαλος, 1
- μεγαλοφροσύνη, 1
- μεγάλως, 1
- μεγέθεσιν, 1 - μέγεθος, 2
- μέγιστα, 1 - μεγίστας, 2 - μέγιστος, 3
- μέθοδος, 1
- μειράκιον, 1
- μελαίνεται, 1 - μελαιομένων, 2
- μέλανα, 1
- μελαντηρίας, 1
- μελεῖται, 1
- μελετησάντων, 1
- μελετῶν, 1
- μελήσει, 1, 2
- μελητέον, 1
- μέλιτι, 1 - μέλιτος, 2
- μέλλουσα, 1
- μεμελανισμένα, 1
- μεμελασμένον, 1
- μεμηχανημένης, 1
- Μέμπος, 1
- μένει, 1
- μένεις, 1
- Μενεκλῆς, 1
- μένις, 1
- μέντοι, 1, 2
- μέρη, 1, 2, 3
- μερόπων, 1
- μέρος, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 - μερῶν, 8
- μέσον, 1
- μετ(ά)/μεθ-, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
- μεταβαίνοντες, 1 - μεταβαίνουνσι, 2 - μεταβαίνουνσιν, 3
- μεταβάλλειν, 1, 2

- μεταβολή, 1
- μεταδώσεις, 1
- μεταξύ, 1
- μεταστησάμενοι, 1
- μεταφέρονται, 1
- μεταχωρούντες, 1
- μετεωρισμός, 1
- μετιόντων, 1
- μέτρα, 1, 2 - μέτρον, 3
- μετριοπαθείας, 1, 2
- μέτριος, 1
- μέχρις, 1
- μή, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
- μηδέ, 1
- μηδεμίαν, 1 - μηδεμιάς, 2
- μηδέν, 1, 2, 3
- μηδέπω, 1
- μηδέποτε, 1
- μήδιον, 1
- μηκέτι, 1
- μήκος, 1, 2
- μηχανείου, 1
- μήλη, 1 - μήλης, 2
- μηνοειδές, 1, 2 - μηνοειδέσι, 3 - μηνοειδή, 4 - μηνοειδής, 5, 6
- μηνοειδώς, 1
- μηρῶ, 1
- μήτε, 1
- μητέρα, 1 - μήτηρ, 2
- μήτιον, 1, 2
- μία, 1 - μιᾶ, 2
- μιγνυμένων, 1
- Μιθρῆν, 1
- μικρός, 1 - μικροῦ, 2
- μίλτου, 1
- μισθόν, 1
- μίσυ, 1 - μίσυος, 2
- μισυδίων, 1 - μισυδίου, 2 - μισυδίων, 3
- μνᾶς, 1
- μνήμαις, 1 - μνήμη, 2 - μνημῆα, 3 - μνήμην, 4, 5 - μνήμης, 6
- μνημονεύουσιν, 1
- μνήσεως, 1
- μοι, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
- μοῖραν, 1
- μολιβδύν, 1
- μόνα, 1 - μόνης, 2 - μόνον, 3, 4, 5 - μόνω, 6
- μόρια, 1 - μορίω, 2

- μου, 1, 2, 3, 4
 - Μουσάων, 1
 - μοχθηράν, 1 - μοχθηροί, 2
 - μύθωι, 1
 - μύκησι, 1
 - Μῦρα, 1
 - μυρρεψοί, 1
 - μυρίοις, 1
 - μυρομένω, 1
 - μυροπῶλαι, 1 - μυροπώλης, 2 - μυροπῶλοι, 3
 - μυῶν, 1, 2
 - μυωπία, 1
 - μωρός, 1
-
- νέα, 1
 - νεανίαι, 1
 - Νεικοπόληϊ, 1
 - νεκρούμενα, 1 - νεκροῦται, 2
 - νεμομένων, 1
 - νεῦρα, 1 - νεύρου, 2
 - νεφρίτιν, 1
 - νεφρούς, 1 - νεφρῶν, 2
 - νεώτεροι, 1, 2
 - νικᾶι, 1
 - Νικία, 1
 - Νικομήδης, 1
 - νοεῖν, 1
 - νουθετεῖν, 1
 - νοηθέντων, 1
 - νομαί, 1 - νομήν, 2, 3 - νομῆς, 4
 - νομίζειν, 1 - νομίζουσιν, 2
 - νόον, 1 - νόος, 2
 - νοσέοντας, 1
 - νόσημα, 1 - νοσημάτων, 2 - νόσοι, 3, 4 - νόσον, 5 - νόσος, 6, 7 - νόσου, 8, 9, 10
- νόσους, 11, 12, 13 - νοσοῦσι, 14 - νόσωι, 15 - νόσων, 16
 - νοσοκομήσαντες, 1
 - νότων, 1
 - νοῦν, 1 - νοῦς, 2
 - νούσου, 1 - νούσων, 2, 3, 4
 - νῦν, 1, 2, 3, 4, 5
 - νωθρόν, 1
-
- ξενίως, 1
 - ξέοντες, 1
 - ξηρά, 1
 - ξηράνας, 1
 - ξηρανθέντα, 1
 - ξηρίον, 1
 - ξηρότερον, 1
 - ξύλινος, 1
 - ξυλοβάλαμον, 1
 - ξυλοκασία, 1
 - ξυλομαστίχη, 1

- ξύλον, 1
- ξυμμίσγειν, 1
- ξυνόν, 1, 2
- όβολόν, 1 - όβολοϋ, 2
- όγδωκονταέτης, 1
- όγκος, 1 - όγκου, 2
- όδε, 1
- όδοιπόρε, 1
- όδόντας, 1 - όδόντων, 2
- όδοϋσιν, 1
- όδύναις, 1 - όδύνη, 2 - όδύνην, 3
- όθεν, 1
- οἷα, 1
- οἷακα, 1
- οἷαν, 1
- οἷδα, 1 - οἰδέη, 2 - οἷδεν, 3
- οἰδήματα, 1
- οἰκείον, 1, 2 - οἰκείω, 3
- οἰκείωσις, 1
- οἰκονομία, 1
- οἷκω, 1
- οἷνας, 1
- οἰνοδοτεῖν, 1
- οἰνοδώτης, 1
- οἷνου, 1, 2 - οἷνωι, 3 - οἷνω, 4, 5
- οἰομένους, 1
- οἷον, 1, 2, 3
- οἰονεῖ, 1
- οἷονί, 1
- οἷσυπος, 1
- όκοίου, 1
- όκόσα, 1
- όκόταν, 1
- όκτάδος, 1 - όκτάδων, 2
- όκτώ, 1, 2
- όκως, 1
- όλα, 1, 2
- όλέθριον, 1
- όλειται, 1
- όλη, 1, 2 - όλην, 3
- όλίγον, 1, 2, 3 - όλίγου, 4
- όλιγότητα, 1
- όλκάς, 1
- όλου, 1
- όλως, 1
- όμματι, 1, 2
- όμοιόσχημον, 1
- όμοίους, 1
- όμοίως, 1, 2
- όμοϋ, 1, 2
- όμως, 1
- όνόμασι, 1, 2 - όνόματα, 3

- ὀνομασία, 1 - ὀνομασίαν, 2
- ὀνομαστοί, 1
- ὄντα, 1, 2 - ὄντες, 3 - ὄντος, 4, 5, 6, 7 - ὄντων, 8, 9
- ὄντως, 1, 2
- ὄνυξ, 1, 2
- ὀνύχιον, 1, 2
- ὀξέες, 1
- ὀξυγγείου, 1 - ὀξύγγιον, 2
- ὀξύμελι, 1
- ὀξυτάτως, 1
- ὄπερ, 1
- ὀπίου, 1
- ὀποβάλαμον, 1
- ὄπου, 1
- ὄπως, 1
- ὀρᾶτε, 1
- ὀργανικοί, 1 - ὀργανικῶν, 2
- ὀργάνοις, 1
- ὀργῆς, 1
- ὀρθός, 1
- Ὀριβάσιος, 1
- ὀρόβους, 1 - ὀρόβω, 2
- ὀρτυγες, 1, 2 - ὀρτυγας, 3 - ὀρτυγι, 4 - ὀρτύγων, 5 - ὀρτυξι, 6 - ὀρτυξιν, 7, 8
- ὄρχεις, 1
- ὄρω, 1
- ὄσοπτρον, 1
- ὄσιπτρον, 1
- ὀστέα, 1 - ὀστέου, 2, 3
- ὀστοῦν, 1
- ὄσυπτρον, 1, 2 - ὀσυπτρου, 3
- ὀσφυρο, 1
- ὀσφύν, 1
- ὀσχές, 1
- ὅτε, 1, 2, 3
- ὅτι, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
- ὅτου, 1
- οὐ, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13
- οὐδ(έ), 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
- οὐδέν, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
- οὐθέν, 1
- οὐθενός, 1
- οὐκ, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
- οὐκέτι, 1
- οὓν, 1, 2, 3, 4, 5, 6
- οὔνεκα, 1
- οὔνομα, 1
- οὔποτε, 1
- οὔρανίων, 1
- οὔρον, 1
- οὐσῶν, 1
- οὔτ(ε), 1, 2
- οὔτως, 1, 2, 3, 4, 5
- οὐχ, 1, 2, 3, 4, 5

- οὐχί, 1, 2
- ὀφθαλμιῶν, 1
- ὀφθαλμῶν, 1, 2
- ὀφθήσεται, 1
- ὀψοποιική, 1
- πάγιοι, 1 - παγίους, 2
- πάθει, 1 - πάθη, 2, 3, 4 - πάθος, 5, 6, 7, 8, 9, 10 - πάθους, 11
- παῖδα, 1 - παῖδας, 2 - παῖδες, 3 - παιδί, 4 - παίδων, 5 - παισι, 6
- παιδεῖαν, 1
- παιδικόν, 1, 2, 3
- παιδίοισι, 1 - παιδίων, 2 - παιδίου, 3
- Παιήνορος, 1
- Παιῶνος, 1
- πάλαι, 1
- παλαιά, 1 - παλαιῶν, 2, 3
- παλαιγενέων, 1
- πάλι, 1
- πάλιν, 1, 2
- πᾶν, 1, 2 - πάντα, 3, 4, 5 - πάντας, 6, 7 - πάντη, 8 - πάντων, 9, 10, 11, 12
- πάνσοφος, 1
- πανταχῇ, 1
- παντοίης, 1
- πάντως, 1
- πάνυ, 1
- πανυστατήν, 1
- πᾶρ, 1
- παρ(ά), 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
- παραγ(ε)ίνεται, 1, 2 - παραγ(ε)ίνομαι, 3 - παραγίγνεται, 4 - παραγίγνομαι, 5
- παραθήκη, 1
- παραιτητέον, 1, 2
- παρακαλοῦντες, 1 - παρακαλοῦσι, 2
- παραλαμβάνομεν, 1 - παραλαμβάνονται, 2
- παραλογισμόν, 1
- παραπλήσιον, 1, 2
- παραπλησίως, 1, 2
- παρασκευάσασθαι, 1
- παρατηροῦσιν, 1
- παραφερομένην, 1
- παραφθάμενος, 1
- παραχρήμα, 1
- παρεθέντος, 1
- παρειρημένον, 1
- παρελθόντα, 1
- παρεσπαρμένη, 1
- παρέχειν, 1
- παρθενία, 1
- παρόντος, 1, 2, 3
- παρρησία, 1 - παρρησίας, 2, 3
- παρρησιάζεται, 1
- παρφθάμενος, 1, 2
- πάρος, 1
- πᾶς, 1 - πᾶσα, 2 - πᾶσαν, 3, 4 - πάσας, 5 - πᾶσιν, 6

- πασχούσης, 1
- πατέρα, 1 - πατέραν, 2
- πάτημα, 1
- πάτρα, 1 - πάτρη, 2
- πατρία, 1
- πατρίδος, 1 - πατρίς, 2
- Παυλείναν, 1
- Παῦνι, 1
- παχείης, 1
- παχέςι, 1 - πάχος, 2, 3
- παχυτέρου, 1
- πεζῆ, 1
- πεῖραν, 1
- πέλεται, 1
- πεμπομένης, 1
- πεμφρηδών, 1
- πέμψον, 1, 2, 3
- πεπάταχεν, 1, 2
- πεπεισμένοι, 1
- πεπεραίωται, 1
- πεπέρεως, 1
- πεπίασται, 1 - πεπίαστε, 2
- πεπονθός, 1 - πεπονθότι, 2
- πεπυρακτωμένος, 1 - πεπυρακτωμένω, 2
- πεπυρωμένοις, 1 - πεπυρωμένος, 2
- περ, 1, 2
- περάνας, 1
- πέρατι, 1 - πέρατος, 2
- πέρην, 1
- περὶ, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19
- περιάπτε, 1 - περιάπτον, 2
- περιγεινομένων, 1 - περιγιγνομένων, 2
- περιελεῖν, 1
- περιεργείας, 1
- περιέχει, 1
- περιϋάδιον, 1, 2
- περικάθαρμα, 1, 2 - περικαθάρματα, 3
- περικλήιστον, 1 - περικλήιστος, 2
- περιλαμβάνοντες, 1
- περίοδος, 1
- περιουσίαν, 1
- περισαρκιστέον, 1
- περισσόν, 1
- περισσώματα, 1, 2, 3
- περιτεμνομένων, 1
- περιττωματικῆς, 1
- περιχαράσσων, 1
- περίψημα, 1, 2, 3
- πέταλον, 1
- Πετειαπρέους, 1 - Πετειαπρῆν, 2 - Πετειαπρῆς, 3 - Πετειαπρῆτος, 4
- Πέτρων, 1
- πέττουσι, 1
- πεφθῆναι, 1

- πέφυκεν, 1
- πεφυσιωμένοι, 1
- πέψεως, 1 - πέψις, 2
- πήγνυσι, 1
- πήρα, 1
- πήχεος = πήχεως, 1
- παίνει, 1
- πάρματος, 1
- πιάσμα, 1 - πιάσματα, 2 - πιάματος, 3
- πεῖν, 1
- Περιίδων, 1
- πίεσμα, 1
- πέτω, 1
- πικρά, 1
- πιλίδια, 1
- πιλίον, 1, 2
- πίμπλασθαι, 1
- πίνακι, 1 - πίνακος, 2
- πίνειν, 1 - πινέτω, 2 - πίνοντας, 3
- πινυτοῖς, 1
- πiónων, 1
- πλατύ, 1 - πλατύς, 2
- πλατύτερος, 1
- Πλάτων, 1
- πλείονας, 1 - πλείονες, 2
- πλείους, 1
- πλεῖστα, 1 - πλεῖσται, 2 - πλεῖστοι, 3 - πλεῖστον, 4, 5
- πλειστάκις, 1
- πλείων, 1
- πλευμόνων, 1
- πλευράς, 1 - πλευρῶν, 2
- πλευρίτιδος, 1
- πλῆθος, 1, 2
- πλήν, 1
- πληροῦντες, 1
- πλησίον, 1
- πλινθωτός, 1
- πνεῦμα, 1, 2, 3
- πνίγεσθαι, 1 - πνίγεται, 2 - πνίγωσι, 3
- πνιγμούς, 1
- πόας, 1
- πόδα, 1 - πόδας, 2
- ποθοῦσα, 1
- ποίαν, 1
- ποιεῖ, 1 - ποιεῖ, 2 - ποιεῖν, 3 - ποιέοντα, 4 - ποιήσασθαι, 5 - ποιήσιν, 6 - ποιήσω, 7 - ποιούμενος, 8, 9, 10, 11 - ποιοῦντα, 12 - ποιοῦνται, 13
- ποιητάν, 1
- ποιητική, 1
- ποικίλα, 1, 2 - ποικίλων, 3 ποιμένες, 4
- ποιόν, 1 - ποιοῦ, 2

- ποιῶ, 1
- πόλις, 1
- πολλά, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 - πολλήν, 9 - πολλῆς, 10 - πολλοί, 11, 12, 13 - πολλοῖς, 14, 15 - πολλοῦ, 16 - πολλούς, 17 - πολλῶν, 18, 19, 20, 21
- πολλάκις, 1, 2, 3
- πολύ, 1
- πολύφρων, 1
- πομφόλυξ, 1
- πόνος, 1 - πόνου, 2 - πόνους, 3
- πορεῖν, 1
- πόρους, 1 - πόρω, 2 - πόρων, 3
- πόρρω, 1
- πορφύρου, 1
- Ποσειδῶνι, 1
- πόσθη, 1
- πόσιν, 1
- ποτέ, 1
- ποτε, 1, 2, 3
- πράξεων, 1
- πράγματα, 1 - πράγματι, 2 - πραγμάτων, 3
- πραγματεία, 1
- πράκτωρ, 1
- πράξομεν, 1
- πραπίσι, 1
- πράσω, 1
- πράττει, 1
- πρέπει, 1
- πρεσβῦτιν, 1
- πριζομένων, 1
- πρό, 1, 2
- πρόβατα, 1
- προγεγραμμένοις, 1
- προγνώσεως, 1 - πρόγνωσης, 2
- πρόγονοι, 1
- προδιάθεσις, 1
- προειρημένου, 1
- προεληλύθει, 1
- προελθοῦσα, 1
- προερριζωμένοι, 1
- προήγαγε, 1 - προηγούμενα, 2
- προῆλθε, 1
- προθεῖν, 1
- προῖδντος, 1
- προκατειλημμένα, 1
- προκειμένου, 1
- πρόκειται, 1
- Προκοπίω, 1
- προλαβεῖν, 1
- προληφθῆ, 1
- προμήκεσι, 1
- πρόμον, 1
- πρόνοια, 1 - πρόνοιαν, 2
- προξυρήσαντες, 1

- πρὸς, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
- προσάγειν, 1
- προσαγορεύεται, 1
- προσαγωγάς, 1
- προσβολῇ, 1
- προσδεῖσθαι, 1
- προσδεόμεθα, 1
- προσερριζώμεθα, 1, 2 - προσερρίζωται, 3
- προσεφέρετο, 1
- προσθήσεως, 1 - πρόσθεσιν, 2
- προσόντων, 1
- προσκείσθω, 1
- προσπίπτοντες, 1
- προσποιεῖσθαι, 1
- προστίθεμεν, 1
- προσφέρει, 1 - προσφερομένη, 2
- προσφορᾶς, 1 - προσφορῶν, 2
- προσχρώμεθα, 1, 2
- προτεθειμένος, 1
- πρότερον, 1
- προφάσιος, 1
- πρόφρονι, 1, 2
- προχωρήσει, 1 - προχωρούσης, 2
- πρωθήβης, 1
- πρῶτα, 1 - πρῶτον, 2, 3
- πρώτην, 1
- πτερύγιον, 1
- πυθμὴν, 1
- πυκνά, 1
- πυκτίς, 1, 2
- πυξις, 1
- πῦρ, 1, 2, 3
- πυρακτώω, 1
- πυρεκτικός, 1
- πυρετοί, 1 - πυρετός, 2 - πυρετοῦ, 3
- πυρήν, 1, 2
- πυρῆνα, 1
- πυρηνοειδεῖς, 1 - πυρηνοειδές, 2, 3, 4, 5 - πυρηνοειδέσι, 6 - πυρηνο-ειδῇ, 7 - πυρηνοειδής, 8, 9, 10 - πυρηνοειδῶν, 11
- πυριατήρ, 1, 2 - πυριατήρα, 3
- πυρόω, 1
- πυρφόρον, 1
- πυρώσας, 1
- πῶποτε, 1, 2
- πως, 1
- πῶς, 1
- ῥάβδος, 1
- ῥαδιουργία, 1
- ῥευματίζεσθαι, 1 - ῥευματιζομένων, 2
- ῥευματισμῶν, 1
- ῥῆμα, 1, 2
- ῥήξεις, 1

- ῥητορικῆς, 1, 2
- ῥήτορσιν, 1
- ῥίζαν, 1, 2
- ρῖνας, 1
- ῥινός, 1 - ῥίς, 2
- ῥοάς, 1
- ῥοι, 1
- ῥυόμενεον, 1
- ῥύσατο, 1
- ῥώσαντες, 1
- σανδαράκη, 1, 2 - σανδαράκης, 3 - σανδαράχης, 4
- Σαραπίωνος, 1
- σάρκα, 1 - σάρκας, 2 - σάρξ, 3
- σαφῶς, 1
- σε, 1, 2, 3, 4, 5, 6
- σεαυτόν, 1
- σέβας, 1
- σεβόμεσθα, 1
- σεῖο, 1
- Σεληναίην, 1
- σελίσιν, 1
- σεμνῶς, 1
- σεσωκῶς, 1
- σεφθεῖς, 1
- σημαίνει, 1 - σημαινομένων, 2
- σήματι, 1
- σημεία, 1, 2 - σημείον, 3, 4 - σημῖον, 5
- σημειογραφικήν, 1
- σημειογράφος, 1
- σημείων, 1, 2
- σημειώσει, 1
- σημειώσεις, 1
- σιδήρια, 1, 2 - σιδήριον, 3
- σιδηρίοισι, 1 - σιδηρίοισιν, 2
- σιδηροῖς, 1, 2 - σίδηρος, 3
- σιδίῳ, 1
- σικύαι, 1 - σικύας, 2
- σίκυον, 1
- σιτούμενοι, 1 - σιτοῦνται, 2
- σκαμμωνίας, 1
- σκελῶν, 1
- σκεῦος, 1
- Σκλαδατος, 1
- σκληῆμι, 1
- σκληῖναι, 1
- σκληρόν, 1
- σκληρότερός, 1
- σκοπόν, 1 - σκοποῦ, 2
- σκορπιόπληκτος, 1
- σμ-, 1
- σμιλάριον, 1, 2
- σμύρνα, 1, 2, 3, 4 - σμύρνη, 5

- σοι, 1, 2
- σου, 1 - σοῦ, 2, 3
- σοφά, 1 - σοφόν, 2, 3 - σοφός, 4 - σοφούς, 5
- σοφία, 1
- σοφώτατον, 1 - σοφώτατος, 2
- Σπάρτη, 1
- σπεύδων, 1
- σπιθαμιαῖα, 1
- σπληνί, 1 - σπληνός, 2
- σπληνικῶν, 1
- σπόδιον, 1
- σποδός, 1 - σποδῶ, 2
- σπουδάζει, 1 - σπουδάζομεν, 2
- σπουδαῖον, 1
- στακτή, 1
- στάσις, 1
- στατικόν, 1, 2 - στατικός, 3
- στατίων, 1
- σταυροῦ, 1
- σταφυλή, 1
- σταφυλοτομίαν, 1
- στήθει, 1
- στήλη, 1 - στήλη, 2
- στήσατο, 1
- στίγματα, 1
- στοᾶ, 1
- στοιχεῖα, 1 - στοιχείων, 2
- στόματι, 1 - στόματος, 2, 3
- στομάχου, 1
- στόμιον, 1
- στοχαστικάι, 1, 2 - στοχαστικός, 3 - στοχαστικῶν, 4
- στραγγουρίαν, 1 - στραγγουρίης, 2
- στρατιῶται, 1
- στυγερῶν, 1
- στυπηρίας, 1
- στῦφον, 1
- στῦψις, 1
- Στωικοί, 1, 2 - Στωικοῖς, 3, 4
- συλλαβῶν, 1
- συμβαίη, 1
- συμβαίνει, 1
- συμβαλλομένοις, 1
- συμβάν, 1
- συμβανι, 1
- συμμείγνε, 1
- συμμετρίας, 1
- συμμέτρων, 1
- σύμπαν, 1
- συμπεφυκόντων, 1
- συμφερόμεθα, 1, 2
- σύμφυτον, 1 - συμφύτου, 2
- σύν, 1
- συνβίω, 1

- συγγενής, 1
 - συγγράμματος, 1
 - συγγράφειν, 1
 - συνεστάναι, 1 - συνέστηκεν, 2
 - σύνευνον, 1
 - συνεχεία, 1
 - συνεχόμενον, 1, 2 - συνεχόντων, 3 - συνεχῶν, 4
 - συνεψητέον, 1
 - σύνθετα, 1
 - συνιῆτε, 1
 - συνίστασθαι, 1
 - συντόμως, 1
 - σύντροφα, 1
 - σύριγγα, 1
 - συριγγιακός, 1
 - σύστασις, 1 - σύστασιν, 2 - συστάσεως, 3
 - συσχολάζοντας, 1
 - σφηνίσκους, 1
 - σφοδρά, 1 - σφοδρῶς, 2
 - σχῆμα, 1, 2 - σχήμασι, 3 - σχήμασιν, 4 - σχήματα, 5
 - σχῖνος, 1
 - σχιστής, 1
 - σχολῶν, 1, 2
 - Σωκράτης, 1
 - σωληνάριον, 1
 - σῶμα, 1, 2, 3 - σώμασιν, 4 - σώματα, 5, 6 - σώματι, 7 - σώματος, 8, 9, 10, 11 - σωμάτων, 12, 13, 14, 15
 - σωματικῶς, 1
 - σωόν, 1
 - σῶσαι, 1
 - Σωτήραν, 1
 - σωτηρία, 1 - σωτηρίας, 2
 - σωφροσύνη, 1
 - σῶφρων, 1
-
- ταβελλίων, 1
 - τάλαντα, 1
 - τᾶλλα, 1, 2
 - τᾶλλα, 1
 - τᾶμνειν, 1
 - τᾶμπαλιν, 1
 - ταραχῆς, 1
 - τάσεις, 1, 2
 - ταῦτά, 1, 2, 3 - ταὐτό, 4 - ταὐτοῦ, 5 - ταὐτῷ, 6
 - ταῦτα, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 - ταῦται, 8 - ταύτας, 9 - ταύτη, 10, 11, 12
 - τάχα, 1
 - ταχέως, 1
 - ταχύ, 1
 - ταχυγραφέω, 1
 - ταχυγραφία, 1
 - ταχυγράφος, 1
 - τεθνεώς, 1
 - τείρω, 1

- τέκε, 1
- τεκέων, 1
- τέκνων, 1
- τελείαν, 1
- τελεσιουργεῖ, 1 - τελεσιουργῆσαι, 2
- τελεσφορεῖ, 1
- τέλος, 1, 2, 3 - τέλους, 4
- τέμνεται, 1 - τέμνοντες, 2 - τέμνουσιν, 3 - τέμνω, 4 - τέμνων, 5
- Τένεδος, 1
- τεόν, 1
- τέρετρον, 1
- τερηδονίζομαι, 1
- τερηδονισμός, 1
- τερηδών, 1
- τέρητον, 1
- τέρματα, 1
- τερπόμενος, 1
- τέσσαρα, 1 - τέσσαρας, 2 - τέσσαρσιν, 3 - τεσσάρων, 4
- τεσσαράκοντα, 1
- τετμημένα, 1
- τετράδων, 1
- τετραίνω, 1
- τετραφάρμακος, 1
- τετρήσθω, 1
- τετυπωμένας, 1
- τεῦξε, 1
- τέχναι, 1, 2, 3, 4 - τέχναν, 5 - τέχνας, 6 - τέχνη, 7 - τέχνην, 8, 9 - τέχνης, 10 - τεχνῶν, 11
- τεχνεῖτην, 1
- τεχνίτης, 1
- τεχνολογία, 1
- τηρήσιος, 1
- τί, 1, 2, 3, 4, 5
- τι, 1, 2, 3, 4, 5
- τίκτει, 1
- τιμηέντα, 1
- τιμών, 1
- τινα, 1, 2, 3 - τινά, 4 - τινες, 5, 6 - τινές, 7, 8 - τινι, 9 - τίνι, 10 - τινος, 11, 12 - τίνος, 13 - τίνων, 14 - τις, 15, 16, 17, 18, 19 - πισι, 20
- πτρώσκω, 1
- τοιαύταις, 1 - τοιαύτη, 2
- τοίνυν, 1, 2
- τοιοῦτο, 1 - τοιοῦτος, 2 - τοιούτου, 3 - τοιούτων, 4
- τοιουτότροπα, 1
- τοίχου, 1
- τοκέεσσι, 1 - τοκήων, 2
- τομήν, 1
- Τομήτου, 1
- τοξότης, 1
- τόπου, 1
- τοσοῦτον, 1, 2
- τότε, 1, 2
- τοῦνεκα, 1

- τουτέων, 1 - τοῦτο, 2, 3, 4, 5 - τοῦτον, 6 - τούτων, 7, 8, 9
- τουτί, 1
- τραυματισθείς, 1
- τραύματος, 1
- τράχηλον, 1
- τρέφει, 1 - τρέφεται, 2 - τρέφονται, 3 - τρέφουσα, 4 - τρέφουσι, 5
- τρήμα, 1 - τρήματι, 2
- τρία, 1 - τρισίν, 2, 3

- τριαίνα, 1 - τριαίνη, 2 - τριαίνη, 3
 - τριαινοειδεῖ, 1 - τριαινοειδές, 2, 3 . τριαινοειδής, 4 - τριαινοειδές, 5
 - τριάκοντα, 1
 - τριόδοις, 1
 - τριοπαθείας, 1
 - τρίτον, 1
 - τριχῶς, 1
 - τρόπον, 1, 2, 3 - τρόπος, 4 - τρόπω, 5
 - τροφαῖς, 1 - τροφή, 2, 3, 4 - τροφήν, 5, 6, 7 - τροφής, 8
 - τρόφιμον, 1, 2 - τρόφιμος, 3
 - τρυφερά, 1 - τρυφερ²ον, 3
 - τυγχάνει, 1 - τυγχάνειν, 2
 - τύμβον, 1 - τύμβος, 2
 - τύποι, 1, 2 - τύπον, 3 - τύπος, 4, 5 - τύπους, 6, 7
 - τυπωθεῖσα, 1 - τυπωσάμενος, 2
 - τύπωσις, 1
 - τυφλοῦται, 1
 - τύχη, 1
 - Τωβίτ, 1
-
- υαωω, 1
 - ὑγιαίνειν, 1 - ὑγιαίνουσι, 2
 - ὑγέα, 1 - ὑγιές, 2 - ὑγιής, 3 - ὑγιῶ, 4, 5, 6, 7 - ὑγιῶν, 8
 - ὑγεία, 1 - ὑγίειαν, 2
 - ὑγιῶς, 1, 2
 - ὑγρά, 1 - ὑγρόν, 2 - ὑγρός, 3 - ὑγρῶ, 4 - ὑγρῶν, 5, 6
 - ὑγροκέφαλος, 1
 - ὑγροκήλη, 1
 - ὑγρότερα, 1
 - ὑγρότης, 1 - ὑγρότητος, 2
 - ὕδατι, 1, 2, 3
 - ὕδερως, 1
 - ὕδρεία, 1
 - ὕδρῖα, 1, 2, 3
 - ὕδρῖσκη, 1
 - ὕδροκέφαλα, 1 - ὕδροκέφαλον, 2, 3 - ὕδροκέφαλος, 4 - ὕδροκεφάλου, 5
 - ὕδροκεφάλω, 6
 - ὕδροκήλη, 1
 - ὕδωρ, 1, 2, 3, 4
 - υῖα, 1
 - υῖοῦ, 1, 2
 - ὕμεις, 1 - ὕμῖν, 2 - ὕμῶν, 3, 4
 - ὕός, 1
 - ὕοσκάμον, 1 - ὕοσκάμος, 2, 3
 - ὑπαγορευομένων, 1
 - ὑπάρχειν, 1 - ὑπάρχω, 2, 3
 - ὕπατον, 1
 - ὑπέλαβεν, 1
 - ὑπεμνήσαμεν, 1, 2, 3, 4
 - ὑπέρ, 1, 2, 3, 4, 5
 - ὑπερέχειν, 1
 - ὑπερηδέως, 1
 - ὑπερπτάμενος, 1

- ὑπερῶαν, 1 - ὑπερώας, 2
- ὑπήκουσε, 1
- ὑπηρετούσης, 1
- ὑπ(ό)/ὑφ', 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
- ὑποδείγματα, 1
- ὑποζῶγραφος, 1
- ὑποκαίω, 1
- ὑποκεχυμένος, 1
- ὑπολαβών, 1
- ὑπομένει, 1, 2
- ὑπομινήσκουσιν, 1
- ὑπομνήδεως, 1
- ὑπονοήσομεν, 1
- ὑπόχυσις, 1
- ὑπτίας, 1
- ὕς, 1
- ὕστερον, 1
- ὕστερέων, 1 - ὕστέρων, 2
- ὕτως, 1, 2, 3
- ὕψωσας, 1
- φαγόντες, 1 - φαγών, 2 - φάγωσιν, 3
- Φαῖδαμ, 1
- φαίνεται, 1 - φαινόμενα, 2 - φαίνονται, 3, 4
- φακυτός, 1
- φαλακροῖσιν, 1
- φαμί, 1
- φανερόν, 1, 2, 3
- φαντασίαι, 1 - φαντασίαν, 2 - φαντασίας, 3
- φαντασιώδης, 1
- φάρμακα, 1, 2, 3, 4, 5, 6 - φάρμακον, 7, 8, 9, 10 - φαρμάκωι, 11 - φαρμάκων, 12, 13, 14, 15
- φαρμακεῦειν, 1
- φαρμακοθήκη, 1, 2 - φαρμακοθήκην, 3
- φαρμακοπώλαι, 1 - φαρμακοπώλαις, 2 - φαρμακοπώλης, 3, 4, 5, 6
- φαρμακός, 1
- φαρμαξάριοι, 1
- φαρμαχθεῖς, 1
- φασίν, 1, 2
- φαῦλον, 1
- φέρεται, 1 - φέρει, 2, 3
- Φερσεφόνης, 1
- φευκτά, 1
- φημι, 1 - φησι, 2 - φησί, 3 - φησίν, 4, 5 - φησιν, 6 - φήσομεν, 7, 8
- φθάσαι, 1 - φθάσασα, 2
- φθειρῶν, 1
- φθιμένην, 1 - φθιμένων, 2
- φθισικῶν, 1
- φθόγγος, 1
- φύλα, 1
- Φιλαδέλφου, 1
- Φιλαλήθειας, 1
- Φιλαλήθη, 1

- φιλανθρωπία, 1
- Φιλοδήμου, 1
- Φιλοκράτεια, 1
- Φιλόλαος, 1
- φιλολόγων, 1
- φιλοσοφεῖν, 1
- φιλοσοφία, 1 - φιλοσοφίαν, 2
- φιλόσοφος, 1, 2 - φιλοσόφων, 3
- φιλοφροσύνης, 1
- φιλτάτωι, 1
- Φλαουία, 1
- Φλαούνιος, 1
- φλέβα, 1 - φλέβας, 2
- φλέβια, 1
- φλεβός, 1 - φλεβών, 2
- φλεγμαίνει, 1
- φλέγματα, 1 - φλέγματος, 2
- φλεγμοναί, 1
- φλοιόν, 1
- φλυκταίνας, 1
- φλυκτίδας, 1
- Φοίβου, 1
- φοιτῶσι, 1
- φοράν, 1
- φόρει, 1 - φορεῖν, 2 - φορέω, 3 - φορούμενος, 4
- φραγμίτην, 1
- φρενήρης, 1
- φρήν, 1
- φρονεῖν, 1, 2 - φρονέων, 3
- φυγήν, 1 - φυγῆς, 2
- φυλακῆς, 1
- φυλακίται, 1
- φύλασσε, 1
- φυλάττει, 1
- φύλλα, 1, 2 - φύλλον, 3
- φύσεις, 1 - φύσεως, 2, 3, 4 - φύσιν, 5 - φύσις, 6
- φυτά, 1, 2 - φυτοῖς, 3 - φυτῶν, 4
- φυτεία, 1
- φώκει, 1
- φωνῆς, 1

- χαίρειν, 1
- χαλεπωτέρωι, 1
- χαλκίτιδι, 1
- χαλκοῖς, 1 - χαλκόν, 2 - χαλκοῦ, 3 - χαλκοῦν, 4, 5 - χαλκοῦς, 6
- χαμαιδάφνης, 1
- χαμαιμήλον, 1
- χαράξας, 1
- χάρισιν, 1
- χάρτην, 1
- χαρτίον, 1
- χεῖλεσιν, 1
- χειμῶνι, 1 - χειμῶνος, 2

- χεῖρ, 1 - χεῖρας, 2 - χειρός, 3, 4 - χειρῶν, 5
- χειρουργία, 1
- χεροῖν, 1
- χιλίας, 1
- χλωρῶ, 1
- χοιρώδης, 1
- χολῆς, 1
- χορδῆς, 1
- χράομαι, 1, 2
- χρεία, 1, 2 - χρείαν, 3, 4
- χρή, 1, 2, 3
- χρήζομεν, 1, 2
- χρήσεται, 1
- χρῆσθαι, 1, 2
- χρησιμώτεροι, 1
- χρηστέον, 1
- χρόνοις, 1 - χρόνον, 2 - χρόνος, 3 - χρόνω, 4
- χρυσοῦν, 1
- χρῶ, 1, 2 - χρῶ, 3 - χρῶι, 4, 5
- χρώμασι, 1 - χρώμεθα, 2 - χρώμενοι, 3 - χρώμενος, 4
- χρων(ε)ίων, 1
- χρῶνται, 1
- χυλοῦσθαι, 1 - χυλοῦται, 2
- χυλωτόν, 1
- χυμοῦ, 1
- χύτρα, 1
- χώρα, 1, 2, 3
- χωρεῖ, 1
- χωρία, 1 - χωρίων, 2
- χωρίς, 1, 2, 3

- ψάρας, 1
- ψᾶρες, 1, 2
- ψαρί, 1
- ψάροι, 1 - ψάρους, 2
- ψαυόμενον, 1
- ψευδοδοξία, 1
- πεῦδος, 1, 2
- ψευδῶς, 1
- ψῆρες, 1
- ψήω, 1
- ψίαθος, 1
- ψιλῶν, 1
- ψιμύθιον, 1, 2, 3, 4
- ψυκτικόν, 1
- ψυχῇ, 1, 2, 3 - ψυχῇ, 4 - ψυχῆν, 5 - ψυχῆς, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
- ψυχικόν, 1
- ψυχροκαυτήρ, 1, 2 - ψυχροκαυτήρας, 3
- ψυχρόν, 1 - ψυχρός, 2 - ψυχροῦ, 3 - ψυχρῶ, 4
- ψυχρότης, 1

- ὠκεανοῦ, 1
- ὠμήν, 1 - ὠμῶν, 2

- ὠνόμασται, [1](#)
- ὠπάσε, [1](#)
- ὠρας, [1](#)
- ὠς, [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#), [6](#), [7](#), [8](#), [9](#), [10](#), [11](#), [12](#), [13](#), [14](#), [15](#)
- ὠσανεῖ, [1](#)
- ὠσεῖ, [1](#)
- ὠσπερ, [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#), [6](#), [7](#), [8](#), [9](#), [10](#)
- ὠστε, [1](#), [2](#), [3](#), [4](#)
- ὠττις, [1](#)
- ωυοω, [1](#)
- ὠφέλεια, [1](#)
- ὠχρα, [1](#) - ὠχρας, [2](#)
- ὠῶν, [1](#)

Greek transliterations

- *ablanathanalba*, [1](#)
- *acharista*, [1](#) - *achariston*, [2](#)
- *aegilops*, [1](#)
- *akakia* , [1](#)
- *akonion*, [1](#)
- *akrochordon*, [1](#)
- *antigraphon*, [1](#)
- *apophorai*, [1](#)
- *aromata*, [1](#), [2](#)
- *artabe* , [1](#)
- *Asklepieion*, [1](#)
- *balanos*, [1](#) - *balanos myrepsica*, [2](#)
- *basilikos*, [1](#)
- *chartia* , [1](#)
- *cheiourgia*, [1](#)
- *chora* , [1](#), [2](#)
- *diakon*, [1](#)
- *diathesis*, [1](#)
- *diple*, [1](#)
- *eisthesis*, [1](#)
- *ekthesis*, [1](#), [2](#)
- *epideixeis*, [1](#)
- *epoche*, [1](#)
- *erotapokrisis*, [1](#)
- *gignomai*, [1](#) - *ginomai*, [2](#)
- *hegemon*, [1](#)
- *helos*, [1](#)
- *hydria*, [1](#)
- *hyoskyamos*, [1](#)
- *hyperetes*, [1](#)
- *iatreia*, [1](#)

- *kadmeia*, [1](#)
- *katholikos*, [1](#)
- *Koine*, [1](#), [2](#), [3](#)
- *koinon*, [1](#), [2](#)
- *kommi*, [1](#)
- *kotylai*, [1](#), [2](#)
- *logos*, [1](#)
- *makron*, [1](#)
- *maia* , [1](#)
- *melanteria*, [1](#)
- *meletai* , [1](#)
- *metron*, [1](#)
- *metropoleis*, [1](#), [2](#)
- *misy*, [1](#), [2](#)
- *myrobalanos*, [1](#)
- *nitron*, [1](#)
- *nomikoi*, [1](#)
- *nomisma*, [1](#), [2](#)
- *nomos*, [1](#)
- *notarioi*, [1](#)
- *obelismene* , [1](#)
- *organa*, [1](#)
- *ostraka* , [1](#), [2](#), [3](#) - *ostrakon*, [4](#), [5](#), [6](#), [7](#), [8](#), [9](#)
- *paideia* , [1](#)
- *paidika*, [1](#) - *paidikon*, [2](#)
- *paragraphos*, [1](#), [2](#)
- *pathos*, [1](#), [2](#), [3](#)
- *perikatharma* , [1](#)
- *peripsema*, [1](#)
- *periskyphismos*, [1](#)
- *pharmakotheke*, [1](#)
- *physis*, [1](#)
- *pinakes*, [1](#)
- *problemata*, [1](#)
- *progymnasmata*, [1](#)
- *prosphonetikoi*, [1](#)
- *rheuma*, [1](#)
- *scholastikos*, [1](#), [2](#)
- *statikon*, [1](#)
- *strategos*, [1](#), [2](#)
- *syndrion*, [1](#)
- *synkollesimos*, [1](#)
- *syntagma*, [1](#)
- *teknon*, [1](#)
- *teredon*, [1](#)
- *Tharesieion*, [1](#) - *Theresieion*, [2](#) - *Theresion*, [3](#)

- *thesauros*, 1
- *Thesmophorion*, 1
- *tomos*, 1
- *triaine*, 1

II. Latin concordance

- *a*, 1, 2, 3
- *absentes*, 1
- *absinthia*, 1
- *accipit*, 1, 2
- *Acorus calamus*, 1
- *acre*, 1
- *actio*, 1
- *actuale*, 1 - *actualis*, 2
- *acutus*, 1
- *ad*, 1, 2, 3, 4, 5, 6
- *adespota*, 1
- *adhibendis*, 1 - *adhibitis*, 2
- *adhuc*, 1
- *adipes*, 1
- *admouetur*, 1
- *aduocatus*, 1
- *adurendae*, 1 - *adurere*, 2
- *aeg-*, 1
- *aegri*, 1, 2, 3 - *aegro*, 4 - *aegrorum*, 5 - *aegrum*, 6

- *aegrotus*, 1
- *Aegypti*, 1
- *Ahesis*, 1
- *aiunt*, 1
- *alae*, 1
- *alias*, 1
- *aliena*, 1
- *alienat*, 1
- *alii*, 1
- *altius*, 1
- *animalia*, 1
- *animi*, 1
- *ante*, 1
- *Antonius*, 1
- *Apammon*, 1
- *approbant*, 1
- *apta*, 1
- *aquam*, 1
- *Aquila*, 1
- *argenti*, 1
- *argumentum*, 1
- *armorum*, 1
- *ars*, 1 - *arte*, 2 - *artis*, 3
- *artifex*, 1
- *at*, 1
- *auctorum*, 1
- *augeantur*, 1 - *auget*, 2
- *Augustamnicae*, 1
- *atque*, 1
- *auri*, 1
- *autem*, 1, 2

- *Balanites Aegyptiaca*, 1
- *balnei*, 1 - *balneum*, 2 - *balneus*, 3, 4
- *bene*, 1, 2
- *bonae*, 1
- *blasphemamur*, 1
- *Breuiarium*, 1, 2

- *Caecilius*, 1
- *calcem*, 1
- *calefactum*, 1
- *camellariorum*, 1
- *candens*, 1
- *capite*, 1
- *capris*, 1
- *capsarius*, 1
- *carnificem*, 1
- *castrum*, 1
- *catafractarii*, 1 - *cataphractarii*, 2 - *cataphractus*, 3
- *causa*, 1 - *causam*, 2
- *causaria*, 1, 2
- *cauter*, 1 - *cauteris*, 2 - *cauteribus*, 3

- *cauterismo*, 1 - *cauterismum*, 2
- *cauterium*, 1
- *celeriter*, 1
- *centurio*, 1 - *centuriones*, 2
- *cernimus*, 1
- *certauerunt*, 1
- *ceruix*, 1
- *cetera*, 1
- *charta*, 1
- *cibarii*, 1
- *cibus*, 1
- *circum*, 1
- *circumcisio*, 1
- *ciuitatis*, 1
- *clarissimi*, 1 - *clarissimis*, 2
- *Clemens*, 1
- *codex*, 1
- *cohors*, 1 - *cohortis*, 2
- *coit*, 1
- *colicus*, 1
- *collectio*, 1
- *collyria*, 1, 2
- *commentum*, 1
- *Commiphora myrrha*, 1
- *Commiphora opobalsamum*, 1
- *comparandae*, 1
- *compendia*, 1
- *conatur*, 1
- *confirmateumenos*, 1 - *confirmo*, 2
- *Conium maculatum*, 1
- *conquiescat*, 1
- *conquirendae*, 1
- *consul*, 1 - *consulibus*, 2
- *consutio*, 1
- *conticuit*, 1
- *contingunt*, 1
- *contra*, 1
- *conuenire*, 1
- *Coris*, 1
- *Cornelia*, 1
- *corpora*, 1, 2 - *corpore*, 3 - *corpus*, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
- *coturnicibus*, 1, 2 - *coturnix*, 3
- *cui*, 1
- *cum*, 1, 2
- *cummi*, 1
- *curabis*, 1
- *curatio*, 1
- *curator*, 1
- *cursus*, 1
- *cyathus*, 1
- *damnauere*, 1
- *Daphne gnidium*, 1
- *dare*, 1

- *de*, 1, 2, 3, 4
 - *debilis*, 1
 - *decoriatio*, 1
 - *decurio*, 1 - *decuriones*, 2
 - *deflammationes*, 1
 - *deliganda*, 1
 - *denarius*, 1, 2
 - *denique*, 1
 - *depunctio*, 1
 - *dicere*, 1 - *dicimus*, 2 - *dicunt*, 3
 - *die*, 1
 - *diuisio*, 1
 - *diuisum*, 1
 - *doctus*, 1
 - *donec*, 1
 - *Doroteus*, 1
 - *dulci*, 1
 - *dulcior*, 1
 - *dux*, 1
-
- *eas*, 1 - *eis*, 2 - *eorum*, 3
 - *editio*, 1, 2
 - *efficeret*, 1
 - *eiusmodi*, 1
 - *Eleutherius*, 1
 - *enim*, 1
 - *epistularum*, 1
 - *equites*, 1, 2
 - *eruditus*, 1
 - *esse*, 1, 2 - *est*, 3, 4, 5, 6, 7, 8
 - *Esuba*, 1
 - *etiam*, 1, 2, 3, 4
 - *ex*, 1, 2, 3, 4
 - *excerpta*, 1
 - *excrementa*, 1
 - *excusantur*, 1
 - *eximere*, 1
 - *expeteretur*, 1 - *expetitur*, 2
 - *extra*, 1
-
- *faber*, 1
 - *facile*, 1
 - *facta*, 1 - *facti*, 2 - *factum*, 3
 - *facultates*, 1
 - *familia*, 1, 2
 - *fasciae*, 1
 - *fercla*, 1
 - *fere*, 1
 - *Ferocis*, 1
 - *ferramentis*, 1 - *ferramentum*, 2, 3
 - *ferrum*, 1
 - *figendos*, 1
 - *figuras*, 1

- *Fileas*, 1
- *filio*, 1
- *fistula*, 1, 2
- *Flavius*, 1
- *flauo*, 1
- *flecti*, 1
- *Foebammon*, 1
- *formula*, 1
- *Fraouitho*, 1
- *fratri*, 1
- *frequens*, 1
- *frientur*, 1
- *frigidum*, 1
- *frumentationes*, 1
- *furnus*, 1, 2

- *generales*, 1
- *genere*, 1
- *glutinata*, 1
- *Graeci*, 1
- *grammatici*, 1
- *gratia*, 1
- *gratissimus*, 1
- *gubernatoris*, 1
- *habet*, 1 - *habeat*, 2
- *habitu*, 1
- *hedera*, 1, 2
- *Heraclas*, 1
- *his*, 1, 2, 3 - *hoc*, 4 - *horum*, 5 - *huius*, 6
- *honestiores*, 1
- *humiliores*, 1
- *hydrocephalus*, 1

- *Ianuarius*, 1
- *id*, 1, 2, 3
- *iecorosis*, 1
- *ignefactam*, 1
- *ignem*, 1 - *ignis*, 2
- *ille*, 1 - *illius*, 2
- *immunes*, 1, 2
- *impunctio*, 1
- *in*, 1, 2, 3, 4, 5, 6
- *inaruerunt*, 1
- *incensiones*, 1
- *incipit*, 1, 2
- *incisio*, 1
- *incuria*, 1
- *infigendos*, 1
- *inflentur*, 1
- *iniectio*, 1
- *inquit*, 1
- *inscriptio*, 1, 2
- *inserta*, 1

- *instructi*, 1
- *instrumentarium*, 1, 2
- *inter*, 1
- *interest*, 1
- *interpretationes*, 1
- *inustorium*, 1
- *ipsis*, 1 - *ipsius*, 2
- *is*, 1
- *Isidorus*, 1
- *item*, 1, 2
- *Iulias*, 1
- *Iulius*, 1, 2
- *Iunias*, 1
- *iuris*, 1
- *iuvant*, 1
- *Kalendas*, 1, 2
- *karissimo*, 1
- *kastri*, 1
- *lachrymalis*, 1, 2
- *laneae*, 1
- *latus*, 1
- *laua*, 1
- *laudatur*, 1
- *legati*, 1
- *lege*, 1
- *Legio*, 1
- *legume*, 1
- *lenia*, 1
- *Lex*, 1
- *libellus*, 1
- *liber*, 1
- *lienicis*, 1
- *lienosis*, 1
- *ligula*, 1
- *lineam*, 1, 2
- *lingua*, 1
- *lippientes*, 1, 2
- *liquor*, 1 - *liquore*, 2
- *loco*, 1
- *Londinio*, 1
- *longe*, 1 - *longus*, 2
- *lotum*, 1
- *Macedonica*, 1
- *magicae*, 1
- *magis*, 1
- *malo*, 1
- *marginalia*, 1, 2, 3
- *Marius*, 1
- *materia*, 1, 2
- *matriculis*, 1
- *maxime*, 1

- *medentes*, 1
 - *medica*, 1, 2 - *medicae*, 3
 - *medicamenta*, 1
 - *medicaminibus*, 1
 - *medicina*, 1
 - *medicus*, 1 - *medicorum*, 2
 - *melle*, 1 - *mellis*, 2
 - *mensae*, 1
 - *mentem*, 1
 - *Mercurialis perennis*, 1
 - *metrum*, 1, 2
 - *miles*, 1
 - *minus*, 1
 - *misceantur*, 1
 - *missio*, 1, 2
 - *missus*, 1
 - *mixturis*, 1
 - *modice*, 1, 2
 - *molestias*, 1
 - *mortalem*, 1
 - *Moschus moschiferus*, 1
 - *multa*, 1 - *multorum*, 2
 - *mundi*, 1
 - *munifex*, 1 - *munifices*, 2
-
- *narthecium*, 1
 - *natura*, 1 - *naturae*, 2
 - *nauigandi*, 1
 - *nec*, 1
 - *negat*, 1
 - *neque*, 1
 - *Nicostrati*, 1
 - *nihil*, 1
 - *nobis*, 1 - *nos*, 2
 - *nomen*, 1 - *nomina*, 2
 - *non*, 1, 2
 - *notarum*, 1
 - *nouellarum*, 1
 - *nouis*, 1
 - *numerus*, 1, 2, 3, 4
 - *nunc*, 1, 2
 - *nutriuntur*, 1
-
- *ob*, 1
 - *obsecramus*, 1
 - *Octobres*, 1
 - *oculis*, 1
 - *officio*, 1 - *officium*, 2
 - *olei*, 1
 - *omni*, 1 - *omnium*, 2
 - *operatur*, 1
 - *opitulatur*, 1
 - *opium*, 1

- *optio*, 1, 2
- *oras*, 1
- *ostendant*, 1
- *osyptrum*, 1
- *partibus*, 1
- *pauper*, 1
- *per*, 1, 2
- *peripsima*, 1 - *peripsuma*, 2
- *perturbatio*, 1
- *picti*, 1
- *pituitae*, 1
- *plebs*, 1
- *pocula*, 1
- *poeta*, 1
- *posse*, 1 - *possunt*, 2
- *praeest*, 1
- *praefecto*, 1 - *praefectus*, 2, 3, 4
- *Praelectorum*, 1
- *praepositum*, 1, 2 - *praepositus*, 3, 4
- *praesagit*, 1
- *praesentes*, 1
- *praeses*, 1
- *praesidium*, 1
- *praestare*, 1
- *praeterea*, 1, 2
- *pridiana*, 1
- *princeps*, 1, 2
- *prius*, 1
- *probamus*, 1 - *probauerunt*, 2
- *Psofthis*, 1
- *pueris*, 1
- *punctum*, 1
- *puren*, 1, 2
- *purgamenta*, 1
- *purus*, 1
- *putanda*, 1
- *quae*, 1, 2 - *quam*, 3 - *quae*, 4
- *quaedam*, 1 - *quasdam*, 2 - *quidam*, 3
- *qui*, 1 - *quibus*, 2 - *quo*, 3 - *quorum*, 4
- *quia*, 1
- *quid*, 1
- *quidem*, 1, 2
- *Quintae*, 1
- *quintanari(i)*, 1, 2
- *quod*, 1, 2, 3, 4, 5
- *quoniam*, 1
- *quoque*, 1
- *ratio*, 1 - *rationem*, 2
- *realia*, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
- *recipe*, 1 - *recipere*, 2
- *redhibito*, 1

- *reliqui*, [1](#), [2](#), [3](#)
- *repetita*, [1](#)
- *reprimentia*, [1](#)
- *repungent*, [1](#)
- *res*, [1](#)
- *retussus*, [1](#) - *retussis*, [2](#)
- *Rogatus*, [1](#)
- *Rufus*, [1](#)
- *ruptorium*, [1](#)
- *saevitia*, [1](#)
- *salsamenta*, [1](#)
- *salutem*, [1](#)
- *saluum*, [1](#)
- *sanari*, [1](#)
- *sanguinanti*, [1](#)
- *sapientia*, [1](#)
- *Sarapion*, [1](#)
- *Saussurea lappa*, [1](#)
- *scala*, [1](#)
- *scarifatio*, [1](#)
- *scaroticis*, [1](#)
- *scholastici*, [1](#), [2](#) - *scholasticus*, [3](#)
- *scientiam*, [1](#)
- *scybala*, [1](#)
- *se*, [1](#)
- *secandi*, [1](#)

- *sectioni*, 1
- *sectura*, 1, 2 - *secturam*, 3
- *sed*, 1, 2, 3
- *semen*, 1
- *senex*, 1
- *separat*, 1
- *serratos*, 1
- *sesquiplicarius*, 1
- *sextans*, 1
- *si*, 1
- *sic*, 1
- *sicariis*, 1
- *similia*, 1
- *simplex*, 1 - *simplices*, 2
- *sine*, 1
- *singulares*, 1
- *sint*, 1
- *siquidem*, 1
- *siue*, 1
- *solis*, 1
- *solummodo*, 1
- *solus*, 1
- *sonus*, 1
- *Soranus*, 1
- *speclis*, 1, 2
- *statio*, 1, 2 - *stationem*, 3
- *Stefanus*, 1
- *stipendiorum*, 1
- *su*, 1
- *subiacere*, 1
- *subtractio*, 1
- *succoriatio*, 1
- *suffectus*, 1
- *sui*, 1
- *summa*, 1
- *sumus*, 1 - *sunt*, 2, 3, 4, 5
- *superurenda*, 1
- *suppono*, 1
- *supra*, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
- *taetra*, 1
- *tamen*, 1
- *tamquam*, 1, 2
- *tantummodo*, 1
- *technici*, 1, 2, 3 - *technicus*, 4
- *temperari*, 1
- *temporibus*, 1
- *tenuibus*, 1 - *tenuis*, 2
- *termini*, 1, 2, 3 - *terminus*, 4
- *tero*, 1
- *timet*, 1
- *tirones*, 1
- *tituli*, 1
- *transisse*, 1

- *transuersa*, 1
- *trisulcos*, 1
- *tument*, 1
- *Tungrorum*, 1
- *ualedicendi*, 1
- *ualentes*, 1
- *ualetudinarium*, 1
- *ualetudinis*, 1
- *uarie*, 1
- *ubi*, 1
- *Valerio*, 1
- *uel*, 1
- *ueluti*, 1
- *uenae*, 1 - *uenas*, 2
- *ueneficis*, 1
- *ueneni*, 1 - *uenenum*, 2
- *uentris*, 1
- *ueratrum*, 1
- *uerba*, 1, 2, 3 - *uerbum*, 4, 5
- *Verecundus*, 1
- *uero*, 1
- *uersu*, 1
- *uidebantur*, 1 - *uidemus*, 2
- *Vincentio*, 1
- *uirgulam*, 1
- *uiri*, 1 - *uiris*, 2
- *uiuendi*, 1 - *uiuere*, 2
- *uncia*, 1
- *unguentarii*, 1
- *uoces*, 1
- *uolnerati*, 1, 2
- *uolumina*, 1
- *uoluptatis*, 1
- *urenda*, 1 - *urendi*, 2
- *usque*, 1
- *ustionem*, 1 - *ustionibus*, 2
- *ustura*, 1 - *usturam*, 2
- *ut*, 1, 2, 3, 4, 5
- *utilitate*, 1

III. Papyrological sources (papyri, *ostraka*, tablets, parchments)

- BGU I 1
 - i,1: 1
 - ii,15: 1
- BGU II 469: 1
- BGU II 647: 1, 2
- BGU VI 1300: 1
- BGU X 1942: 1
- BGU XIII 2332,20: 1
- BGU XVI 2651,6: 1

- BKT I, pp. 1: 2
- BKT II, pp. 1: 2
- BKT III 1 f.: 2
- BKT IV, pp. 1: 2
- BKT V.2, pp. 1: 2
- BKT IX 91: 1
- BKT IX 200: 1
- BKU I 26: 1, 2
- BKU I 27: 1
- BKU I 28: 1
- Bodl. Ms. Copt. a.2 (P): 1
- Bodl. Ms. Copt. a.1 (P): 2
- C.Epist.Lat. I 191: 1
- C.Epist.Lat. I 231: 1
- C.Epist.Lat. I 232: 1
- C.Epist.Lat. I 233: 1, 2, 3
- C.Pap.Lat. 106: 1
- C.Ptol.Sklav. II 237: 1
 - 17: 1
- ChLA Add. 1817: 1
- ChLA Add. 1834: 1
- ChLA I 7 a, b: 1
- ChLA II 225: 1
- ChLA II 292: 1
- ChLA III 219: 1
- ChLA III 287: 1
- ChLA III 288: 1
- ChLA IV 249r,12: 1
- ChLA V 295: 1
- ChLA V 305: 1
- ChLA VIII + X 1042: 1
- ChLA X 443: 1
- ChLA XI 1646: 1
- ChLA XLI 1204: 1
- ChLA XLII 1216: 1
- ChLA XLII 1219: 1
- ChLA XLII 1220: 1
- ChLA XLII 1221: 1
- ChLA XLIII 1248: 1
- ChLA XLVI 1366: 1
- ChLA Suppl. 1694: 1
- ChLA Suppl. 1705: 1
- ChLA Suppl. 1707: 1
- ChLA Suppl. 1708: 1
- ChLA Suppl. 1709: 1
- ChLA Suppl. 1710: 1, 2
- ChLA Suppl. 1711: 1
- ChLA Suppl. 1713: 1
- ChLA Suppl. 1722: 1

- ChLA Suppl. 1789: [1](#), [2](#)
- Chr.M. 172,i,15: [1](#)
- Chr.M. 289,10: [1](#)
- Chr.M. 316: [1](#)
- Chr.M. 367: [1](#)
- CPF I 2*: [1](#)
- CPF I.2* [[1](#)] 2: [2](#)
- CPF I.2* [[18](#)] 1: [1](#), [2](#)
- CPF I.2* [[18](#)] 4: [1](#), [2](#)
- CPF I.2* [[18](#)] 9: [1](#)
- CPF I.2* [[18](#)] 12: [1](#)
- CPF I.2* [[18](#)] 14: [1](#)
- CPF I.2* [[18](#)] 17: [1](#)
- CPF I.2* [[18](#)] 18: [1](#)
- CPF I.2* [[18](#)] 19: [1](#)
- CPF I.2* [[18](#)] 21: [1](#)
- CPF I.2* [[18](#)] 22T: [1](#)
- CPF I.2* [[18](#)] 37T?: [1](#)
- CPR I 21: [1](#)
- CPR I 27: [1](#)
- CPR V 13: [1](#)
- FIRA2 III 50: [1](#)
- GMP I 1: [1](#)
- GMP I 6: [1](#)
- GMP I 13: [1](#)
- GMP I 14: [1](#), [2](#)
- GMP II [1](#)
 - ii,13: [1](#)
 - iv,5: [1](#)
 - vii,17: [1](#)
 - viii,5, 22: [1](#)
- GMP II 8: [1](#)
- GMP II 10: [1](#)
- MPER N.S. XIII 8: [1](#), [2](#)
- MPER N.S. XIII 11: [1](#)
- MPER N.S. XIII 12: [1](#)
- O.Berenike II 131: [1](#)
- O.Berol. 17973: [1](#)
- O.Berol. 19902: [1](#)
- O.Berol. 4991: [1](#)
- O.Berol. 5151: [1](#)
- O.Berol. 5163: [1](#)
- O.Berol. 5570: [1](#)
- O.Bodl. II 2181: [1](#)
- O.Bodl. II 2182: [1](#)
- O.Bodl. II 2183: [1](#)

- O.Bodl. II 2184: [1](#)
 - O.Bodl. II 2185: [1](#)
 - O.Bodl. II 2186: [1](#)
 - O.Bodl. II 2187: [1](#)
 - O.Bodl. II 2188: [1](#)
 - O.Bodl. II 2189: [1](#)
 - O.Bodl. II 2564: [1](#)
-
- O.Brit.Mus.Copt. I, pl. 49.1: [1](#)
 - O.Brit.Mus.Copt. I, pl. 83.3: [1](#)
 - O.Brit.Mus.Copt. I, pl. 83.4: [1](#)
 - O.Brit.Mus.Copt. II 37: [1](#)
-
- O.BuNjem 2: [1](#)
 - O.BuNjem 3: [1](#)
 - O.BuNjem 5: [1](#), [2](#)
 - O.BuNjem 6 : [1](#)
 - O.BuNjem 7: [1](#)
 - O.BuNjem 8: [1](#)
 - O.BuNjem 9: [1](#)
 - O.BuNjem 10: [1](#)
 - O.BuNjem 12: [1](#), [2](#)
 - O.BuNjem 13 : [1](#)
 - O.BuNjem 14: [1](#)
 - O.BuNjem 22: [1](#)
 - O.BuNjem 25 : [1](#)
 - O.BuNjem 26 : [1](#)
 - O.BuNjem 27 : [1](#)
 - O.BuNjem 28 : [1](#)
 - O.BuNjem 29: [1](#)
 - O.BuNjem 30 : [1](#)
 - O.BuNjem 31 : [1](#)
 - O.BuNjem 32 : [1](#)
 - O.BuNjem 33 : [1](#)
 - O.BuNjem 34 : [1](#)
 - O.BuNjem 36 : [1](#)
 - O.BuNjem 42 : [1](#)
 - O.BuNjem 43 : [1](#)
 - O.BuNjem 51 : [1](#)
 - O.BuNjem 55 : [1](#)
 - O.BuNjem 60 : [1](#)
-
- O.Claud. I 171: [1](#)
 - O.Claud. II 212: [1](#)
 - O.Claud. II 220: [1](#)
 - O.Claud. II 304: [1](#)
 - O.Claud. II 367: [1](#)
 - O.Claud. IV 697: [1](#)
 - O.Claud. IV 698: [1](#)
 - O.Claud. IV 699: [1](#)
 - O.Claud. IV 708: [1](#)
 - i,4: [1](#)
 - O.Claud. IV 709: [1](#)
 - O.Claud. IV 710 : [1](#)

- O.Claud. IV 717: [1](#)
- O.Claud. IV 721: [1](#)
- O.Claud. IV 754: [1](#)
- O.Crum 487: [1](#)
- O.Did. 47: [1](#)
- O.Did. 323,2–6: [1](#)
- O.Did. 372: [1](#)
- O.Fitzwilliam Mus. inv. E.GA.6141.1943: [1](#)
- O.Frangé 101: [1](#)
- O.KaLa. inv. 334: [1](#)
- O.KaLa. inv. 416: [1](#)
- O.KaLa. inv. 652: [1](#)
- O.KaLa. inv. 944: [1](#)
- O.Krok. II 322: [1](#)
- O.Leid. 1: [1](#)
- O.Leid. 2: [1](#)
- O.Leid.Dem. [1](#): [2](#)
- O.London Amarna [1](#): [2](#)
- O.Louvre E 3255: [1](#)
- O.Mon.Epiph. II 622: [1](#)
- O.Stras. I 619: [1](#)
- O.WadiSarga 20: [1](#)
- O.WadiSarga 21: [1](#)
- OMM inv. 155: [1](#)
- P.Aberd. 88: [1](#)
- P.Aberd. 124: [1](#)
- P.Acad. inv. 4,25: [1](#)
- P.Äk.No. 1: XII, [1](#), [2](#), [3](#), [4](#)
 - iv 25 - v [1](#): [2](#)
 - iv 25 - v [1](#): [2](#)
 - v 3–9: [1](#)
- P.ÄkNo. 2: XII, [1](#)
- P.Alex. 34,10–11: [1](#)
- P.Ammon I: [1](#), [2](#)
- P.Ammon I 1: [1](#)
- P.Ammon I 3: [1](#)
- P.Ammon I 7: [1](#)
- P.Ammon I 8: [1](#)
- P.Ammon I 9: [1](#)

- P.Ammon I 10: 1
 - P.Ammon I 11: 1
 - P.Ammon I 12: 1
 - P.Ammon I 13: 1
 - 9–10: 1
 - P.Ammon I 14: 1
 - P.Ammon I 15: 1
 - P.Ammon II: 1, 2, 3
 - P.Ammon II 6: 1
 - P.Ammon II 27: 1
 - P.Ammon II 30: 1
 - P.Ammon II 32: 1
 - P.Ammon II 33: 1
 - P.Ammon II 34: 1
 - P.Ammon II 35: 1
 - P.Ammon II 36: 1
 - P.Ammon II 37: 1
 - 10–12: 1
 - P.Ammon II 38: 1
 - P.Ammon II 39: 1
 - 23: 1
 - b1-b6: 1
 - P.Ammon II 40: 1
 - P.Ammon II 41: 1
 - 24–25: 1
 - P.Ammon II 42: 1
 - P.Ammon II 43: 1
 - P.Ammon II 44: 1
 - P.Ammon II 45: 1
 - 6–8: 1
 - P.Ammon II 46: 1
-
- P.Ant. I 1: 1
 - P.Ant. I 4: 1
 - P.Ant. I 22: 1, 2
 - P.Ant. I 28: 1, 2, 3, 4
 - P.Ant. I 29: 1, 2, 3
 - P.Ant. I 30: 1
 - P.Ant. II 64: 1
 - P.Ant. II 66: 1
 - 47–9: 1
 - P.Ant. II 86: 1, 2, 3
 - P.Ant. III 123: 1
 - P.Ant. III 124: 1
 - P.Ant. III 125: 1
 - P.Ant. III 126: 1
 - P.Ant. III 127: 1, 2
 - P.Ant. III 128: 1
 - P.Ant. III 129: 1
 - P.Ant. III 130: 1
 - P.Ant. III 131: 1
 - P.Ant. III 132: 1
 - P.Ant. III 133: 1, 2

- P.Ant. III 134: [1](#)
- P.Ant. III 135: [1](#)
- P.Ant. III 136: [1](#)
- P.Ant. III 137: [1](#), [2](#)
- P.Ant. III 138: [1](#), [2](#)
- P.Ant. III 139: [1](#), [2](#)
- P.Ant. III 140: [1](#)
- P.Ant. III 146: [1](#)
- P.Ant. III 148: [1](#)
- P.Ant. III 152: [1](#)
- P.Ant. III 153: [1](#), [2](#)
- P.Ant. III 183: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#)
- P.Ant. III 184: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#)
- P.Ant. III 185: [1](#), [2](#), [3](#)
- P.Ant. III 186 (+ 139): [1](#), [2](#)
- P.Ant. III 205: [1](#)
- P.Ant. III 207: [1](#)
- P.Ant. III 214: [1](#)
- P.Aphrod.Lit. IV: [1](#)
- P.Apoll. 58,2–3: [1](#)
- P.Bad. V 123: [1](#)
- P.Berol. inv. 5530: [1](#)
- P.Berol. inv. 7094v: [1](#)
- P.Berol. inv. 7833: [1](#)
- P.Berol. inv. 9764: [1](#)
- P.Berol. inv. 9780: [1](#)
- P.Berol. inv. 9782: [1](#)
- P.Berol. inv. 13217: [1](#)
- P.Berol. inv. 21137v + 6934v: [1](#)
- P.Bingen 1: [1](#)
- P.Bingen 3: [1](#)
- P.Bingen 117,8: [1](#)
- P.Bodl. I 17,i,9: [1](#)
- P.Bodl. Arab. 1: [1](#)
- P.Bodl. Arab. 2 : [1](#)
- P.Cair.Masp. II 67141: [1](#)
- P.Cair.Masp. II 67152: [1](#)
- P.Cair.Zen. I 59047,1: [1](#)
- P.Cair.Zen. III 59435: [1](#)
- P.Col. X 280,13: [1](#), [2](#)
- P.Coll.Youtie 66: [1](#)
- P.CtYBR inv. 1443 fr. C 4 e 6: [1](#)
- P.Diosk. 15,21: [1](#)

- P.Duke inv. 178: [1](#)
- P.Eirene III 25,3: [1](#)
- P.Euphr. 10: [1](#)
- P.Fackelmann 4: [1](#)
- P.Fay. 23,12: [1](#)
- P.Fuad Univ. 8,6: [1](#)
- P.Gen.Lat. 1: [1](#)
- P.Genova II 62,11: [1](#)
- P.Grenf. I 52r/v: [1](#)
- P.Hamb. III 220,7: [1](#)
- P.Hamb. III 223,11: [1](#)
- P.Hamb. IV 265,12–13: [1](#)
- P.Harr. I 97v,4: [1](#)
- P.Haun. II 22,5: [1](#)
- P.Herc. 182: [1](#)
 - ix 20–21: [1](#)
 - ix 27–37: [1](#)
 - x 40 : [1](#)
 - xix 12–21: [1](#)
 - xxxvi 24–25: [1](#)
 - xliv 18–21 : [1](#)
- P.Herc. 250: [1](#)
- P.Herc. 468, fr. VI: [1](#)
- P.Herc. 831: [1](#), [2](#)
- P.Herc. 1004: [1](#)
 - iii 4–18: [1](#)
 - xlv 1–19: [1](#)
 - xciii 1–9: [1](#)
- P.Herc. 1005: [1](#)
- P.Herc. 1012: [1](#), [2](#)
 - xxvii 3–5: [1](#)
- P.Herc. 1055: [1](#)
 - xiv: 196
 - xxii 9–10: [1](#)
- P.Herc. 1065: [1](#)
 - xiii 1–8: [1](#)
 - xxv 38–39: [1](#)
- P.Herc. 1079: [1](#)
 - Fr. XVIII 10–18: [1](#)
- P.Herc. 1148: [1](#)
 - xxiii–xxiv: [1](#)
- P.Herc. 1251: [1](#)
 - ii 7–10: [1](#)

- P.Herc. 1426
 - x a 25 -xi a 2: [1](#)
 - xiii a 24-30: [1](#)
- P.Herc. 1427: [1](#)
 - ccxxix 30-32: [1](#)
 - fr. 3,13-23: [1](#)
- P.Herc. 1471
 - ii b 4-7: [1](#)
 - xvii a 4-14: [1](#)
 - tab. XII extr. fr.: [1](#)
 - fr. 63,3-13: [1](#)
 - fr. 64,1-8: [1](#)
- P.Herc. 1506, lv 21-28: [1](#)
- P.Herc. 1612: [1](#)
- P.Herc. 1674: [1](#), [2](#)
 - ii 15 ss.: [1](#)
 - vi 3-8: [1](#)
 - xii 9: [1](#)
 - xxxviii 35 - xxxix 24: [1](#)
 - xxxiv 11-31: [1](#)
- P.Herc. 2012: [1](#)
- P.Horak 14: [1](#)
- P.Johnson: [1](#)
- P.Kell. I 53,11: [1](#)
- P.Köln V 210: [1](#)
- P.Köln VII 311: [1](#)
- P.Köln IX 356: [1](#), [2](#)
- P.Köln XIII 518
 - i 28: [1](#)
 - ii 8: [1](#)
 - ii 17: [1](#)
- P.Lond. I 131v: [1](#)
- P.Lond. I 137: [1](#), [2](#)

- P.Lond. II 319: [1](#)
- P.Lond. II 356: [1](#)
- P.Lond. II 391r, [1](#): [2](#)
- P.Lond. III 982: [1](#)
- P.Lond. III 1044,34–39: [1](#)
- P.Lond. inv. 130: [1](#)
- P.Lond. inv. 131: [1](#)
- P.Lond. inv. 132: [1](#)
- P.Lond. inv. 133: [1](#)
- P.Lond. inv. 134: [1](#)
- P.Lond. inv. 135: [1](#)
- P.Lond. inv. 136: [1](#)
- P.Lond. inv. 137: [1](#), [2](#)
- P.Lond.Lit. 51: [1](#)
- P.Lond.Lit. 96: [1](#)
- P.Lond.Lit. 108: [1](#)
- P.Lond.Lit. 138: [1](#)
- P.Lond.Lit. 165: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#), [6](#) (see also *Anon.Lond.* among the literary sources)
- P.Lond.Lit. 166: [1](#), [2](#)
 - iii 2: [1](#)
- P.Lund VI 5
 - (1),3: [1](#)
 - (2),2: [1](#)
- P.Marm.: [1](#)
- P.Masada II 723: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#)
- P.Med. inv. 71.86f r: [1](#)
- P.Méd.Copt.IFAO: [1](#)
- P.Mert. I 12: [1](#)
- P.Mert. II 71,4: [1](#)
- P.Mert. II 89: [1](#)
- P.Mich. VII 442: [1](#)
- P.Mich. VIII 469: [1](#)
- P.Mich. VIII 470: [1](#)
- P.Mich. VIII 471: [1](#)
- P.Mich. VIII 472: [1](#)
- P.Mich. VIII 473: [1](#), [2](#)
- P.Mich. VIII 476: [1](#)
- P.Mich. VIII 477: [1](#)
- P.Mich. VIII 479: [1](#)
- P.Mich. XIII: [1](#)
- P.Mich. XIII 664,40–50: [1](#)
- P.Mich. inv. 4711b: [1](#)
- P.Michael. 18, iii 8: [1](#)
- P.Michael. 36: [1](#)
- P.Mil. I 2,27: [1](#)

- P.Mil.Vogl. I 15: [1](#), [2](#)
- P.Mil.Vogl. I 19: [1](#)
- P.Monts.Roca II 3+4+6+7: [1](#)
- P.Monts.Roca IV 71,3: [1](#)
- P.Monts.Roca IV 94
 - 12–13: [1](#)
 - 13: [1](#)
- P.NYU II 28: [1](#)
- P.Oslo II 46: [1](#)
 - v,7: [1](#)
- P.Oslo II 54,5–9: [1](#)
- P.Oslo III 95 (96): [1](#)
- P.Oslo inv. 1576: [1](#)
 - 5: [1](#)
- P.Oxy. I 39: [1](#)
- P.Oxy. I 40: [1](#)
- P.Oxy. II 223: [1](#)
- P.Oxy. II 237: [1](#)
- P.Oxy. II 270: [1](#)
- P.Oxy. III 437: [1](#)
- P.Oxy. III 476: [1](#)
- P.Oxy. IV 724: [1](#)
- P.Oxy. VI 896: [1](#)
- P.Oxy. VI 978,4: [1](#)
- P.Oxy. VIII 1088: [1](#), [2](#), [3](#)
 - i 6: [1](#)
 - i 14–18: [1](#)
 - i 19: [1](#)
 - i 28: [1](#)
- P.Oxy. VIII 1142: [1](#)
- P.Oxy. IX 1184: [1](#)
- P.Oxy. XII 1429: [1](#)
- P.Oxy. XII 1449 (1+2),19: [1](#)
- P.Oxy. XIV 1666,20–21: [1](#)
- P.Oxy. XV: [1](#)
- P.Oxy. XV 1814: [1](#)
- P.Oxy. XVII 2084: [1](#)
- P.Oxy. XVII 2116: [1](#)
- P.Oxy. XXIV 2404, ii 6: [1](#)
- P.Oxy. XXVII 2472, 3: [1](#)
- P.Oxy. XXXI 2547: [1](#)
- P.Oxy. XXXI 2567: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#)
- P.Oxy. XXXI 2603,3: [1](#)
- P.Oxy. XXXVI 2787: [1](#)
 - 4: [1](#)
- P.Oxy. XLI 2950: [1](#)
- P.Oxy. XLII 3068: [1](#)
- P.Oxy. XLIII 3144: [1](#), [2](#)
- P.Oxy. XLIV 3195: [1](#)
- P.Oxy. XLV 3235: [1](#)

- P.Oxy. XLV 3236: [1](#)
- P.Oxy. XLVII 3366: [1](#)
- P.Oxy. L 3577: [1](#)
- P.Oxy. LI 3620: [1](#)
- P.Oxy. LII 3660: [1](#)
- P.Oxy. LIV 3729: [1](#)
- P.Oxy. LIV 3731: [1](#)
- P.Oxy. LIV 3733: [1](#)
- P.Oxy. LIV 3765,32-40: [1](#)
- P.Oxy. LIV 3766: [1](#)
 - v,77-113: [1](#)
- P.Oxy. LVIII 3926: [1](#)
- P.Oxy. LVIII 3929: [1](#)
- P.Oxy. LIX 4001: [1](#), [2](#), [3](#)
- P.Oxy. LXI 4163: [1](#)
- P.Oxy. LXIII 4366: [1](#)
- P.Oxy. LXIV 4441: [1](#)
- P.Oxy. LXVI 4503: [1](#)
- P.Oxy. LXVIII 4647: [1](#)
- P.Oxy. LXXIII 4949: [1](#)
- P.Oxy. LXXIV: [1](#)
- P.Oxy. LXXIV 4969: [1](#)
- P.Oxy. LXXIV 4970: [1](#), [2](#)
- P.Oxy. LXXIV 4971 : [1](#)
- P.Oxy. LXXIV 4972: [1](#)
- P.Oxy. LXXIV 4973: [1](#)
- P.Oxy. LXXIV 4974 : [1](#)
- P.Oxy. LXXIV 4975: [1](#), [2](#), [3](#)
 - (1), 4: [1](#)
- P.Oxy. LXXIV 4976: [1](#), [2](#), [3](#)
- P.Oxy. LXXIV 4977: [1](#), [2](#), [3](#)
- P.Oxy. LXXIV 4978: [1](#), [2](#), [3](#)
- P.Oxy. LXXIV 4979: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#)
- P.Oxy. LXXVI 5093: [1](#)
- P.Oxy. LXXVIII 5162: [1](#)
- P.Oxy. LXXX: XII, [1](#), [2](#), [3](#)
- P.Oxy. LXXX 5219: [1](#), [2](#)
- P.Oxy. LXXX 5220: [1](#), [2](#)
- P.Oxy. LXXX 5221: [1](#)
- P.Oxy. LXXX 5222: [1](#)
- P.Oxy. LXXX 5223: [1](#), [2](#)
- P.Oxy. LXXX 5224: [1](#), [2](#)
- P.Oxy. LXXX 5225: [1](#), [2](#)
- P.Oxy. LXXX 5226: [1](#), [2](#)
- P.Oxy. LXXX 5227: [1](#), [2](#)
- P.Oxy. LXXX 5228: [1](#)
- P.Oxy. LXXX 5229: [1](#), [2](#)
- P.Oxy. LXXX 5230: [1](#), [2](#)
- P.Oxy. LXXX 5231: [1](#)
- P.Oxy. LXXX 5232: [1](#), [2](#)
- P.Oxy. LXXX 5233: [1](#), [2](#)
- P.Oxy. LXXX 5234: [1](#)
- P.Oxy. LXXX 5235: [1](#), [2](#)

- P.Oxy. LXXX 5236: 1, 2
- P.Oxy. LXXX 5237: 1, 2
- P.Oxy. LXXX 5238: 1, 2, 3
- P.Oxy. LXXX 5239: 1, 2, 3 4: 5
- P.Oxy. LXXX 5240: 1, 2, 3
 - fr. 1: 2
 - fr. 3,6: 1
- P.Oxy. LXXX 5241: 1, 2, 3
- P.Oxy. LXXX 5242: 1, 2, 3, 4
- P.Oxy. LXXX 5243: 1, 2
- P.Oxy. LXXX 5244: 1, 2, 3
- P.Oxy. LXXX 5245: 1, 2, 3
- P.Oxy. LXXX 5246: 1, 2
- P.Oxy. LXXX 5247: 1, 2
- P.Oxy. LXXX 5248: 1, 2, 3
- P.Oxy. LXXX 5249: 1, 2, 3
- P.Oxy. LXXX 5250: 1, 2, 3
- P.Oxy. LXXX 5251: 1, 2, 3
- P.Oxy. LXXX 5252: 1, 2, 3, 4
- P.Oxy. LXXX 5253: 1, 2, 3
- P.Oxy. LXXX 5254: 1, 2
- P.Oxy. LXXX 5255: 1, 2, 3
- P.Oxy. LXXX 5256: 1, 2, 3
- P.Oxy. LXXX 5257: 1, 2, 3
- P.Oxy. LXXII: 1
- P.Oxy. LXXII 5303: 1, 2
- P.Oxy. LXXII 5304: 1, 2
- P.Oxy. LXXII 5305: 1
- P.Oxy. LXXII 5306: 1
- P.Oxy. LXXII 5307: 1
- P.Oxy. LXXII 5308: 1
- P.Oxy. LXXII 5309: 1
- P.Oxy. LXXII 5310: 1
- P.Oxy. LXXII 5311: 1
- P.Oxy. LXXII 5312: 1
- P.Oxy. LXXII 5313: 1
- P.Oxy. LXXII 5314: 1
- P.Oxy. LXXII 5315: 1
- P.Oxy. inv. 3 1B.82/C(1)b: 1
- P.Petaus 29,4–6: 1
- P.Princ. III 1: IX, 2, 3, 4
 - r,1: 2
 - v,1: 2
- P.Princ. inv. AM 15960A: 1
- P.QasrIbrim inv. 78–3-11/1 (LI/2): 1
- P.Rain.Cent. 165: 1
- P.Rein. II 92: 1
- P.Ross.Georg. I 20: 1, 2, 3

- P.Ross.Georg. III 1: [1](#)
- P.Ross.Georg. V 57v: [1](#)
- P.Ryl. I 29: [1](#)
- P.Ryl. III 474: [1](#)
- P.Ryl. III 476: [1](#)
- P.Ryl. III 529: [1](#)
- P.Ryl. III 531: [1](#), [2](#)
 - v,47–48: [1](#)
- P.Ryl. Copt. 104: [1](#)
- P.Ryl. Copt. 106: [1](#)
- P.Sakaon 34: [1](#)
- P.Sarap. 84a ii 6–9: [1](#)
- P.Schøyen inv. MS 2634/3: [1](#)
- P.Sijp. 5: [1](#)
- P.Sijp. 6: [1](#)
- P.Sorb. II 69: [1](#)
- P.Sorb. inv. 2272b: [1](#)
- P.Stras. IV 237,16: [1](#)
- P.Stras. VIII 772: [1](#)
- P.Strasb.Gr. inv. 90,4: [1](#)
- P.Tebt. II [1](#): [2](#), [3](#)
- P.Tebt. II 273: [1](#)
- P.Tebt. II 314: [1](#)
- P.Tebt. II 678: [1](#)
- P.Tebt. II 686: [1](#)
- P.Tebt. III 897: [1](#)
- P.Thead. [1](#),ii,[2](#): [3](#)
- P.Vind.Sijp. 1: [1](#)
- P.Vindob. G 31787: [1](#)
- P.Worp 13,ii,28: [1](#)
- P.Worp 20: [1](#)
- P.Yadin I 11,30: [1](#)
- P.Yadin I 16,33 & [1](#): [2](#)
- P.Yadin I 27,15: [1](#)
- Pap.Vat.Gr. 11v: [1](#)
- Pap.Vat.Gr. 57: [1](#)
- PGM II 7, xvi 580–584: [1](#)
- PGM II 13,752: [1](#)
- PSI I 21: [1](#)
- PSI I 110: [1](#)

- PSI IX 1030,11–12: [1](#)
- PSI VI 718: [1](#)
- PSI XI 1182: [1](#), PSI XI 1182: [2](#)
- PSI XII 1275: [1](#)
- PSI XIII 1306: [1](#), [2](#)
- PSI XVI 1621: [1](#)
- PSI Ant. inv. [1](#) A (Pap.Flor. XLIV 3): [2](#), [3](#)
- PSI Ant. inv. NN [1](#)–2013 (Pap.Flor. XLIV 2): [2](#), [3](#)
- PSI Congr.XXI 3: [1](#)
- PSI Congr.XXI 5: [1](#)
- PSI inv. 1634: [14](#)
- PSI inv. 1935: [217](#)
- Quibell, Excavations at Saqqara, 57 Nr. 103: [1](#)
- Rom.Mil.Rec. 9: [1](#)
- Rom.Mil.Rec. 58: [1](#)
- SB Kopt. I 2: [1](#)
- SB Kopt. I 5: [1](#)
- SB VI 9355: [1](#)
- SB VI 9583: [1](#)
- SB VIII 9860,ii,9: [1](#)
- SB X 10288 (2): [1](#)
- SB X 10492: [1](#)
- SB XIV 11708: [1](#)
- SB XIV 11964: [1](#)
- SB XIV 12086: [1](#)
- SB XVI 12551,3: [1](#)
- SB XVIII 13947,15: [1](#)
- SB XXII 15245: [1](#)
- SB XXII 15708: [1](#)
- SB XXIV 15917,21: [1](#)
- SB XXIV 16147: [1](#)
- SB XXIV 16171: [1](#), [2](#)
- SB XXVI 16458: [1](#)
- SB XXVI 16551: [1](#)
- SB XXVIII 17138: [1](#)
- SB XXVIII 17139: [1](#)
 - 27: [1](#)
- Sel.Pap. I 85: [1](#)
- SPP XX 15: [1](#)
- SPP XX 31,20: [1](#)
- Suppl.Mag. II 67 B: [1](#)
- Suppl.Mag. II 94: [1](#)
- T.Vindol. II 154: [1](#), [2](#), [3](#)
- T.Vindol. III 591: [1](#)
- T.Vindon. 37: [1](#)
- T.Vindon. 69: [1](#)

IV. Epigraphical sources

• AG

- I 119,20: [1](#)
- II 1,208: [1](#)
- IX 197,6: [1](#)
- XVI 270,1–2: [1](#)

CEG

- I 302: [1](#)
- I 430: [1](#)
- II 477: [1](#)
- II 486: [1](#)
- II 524: [1](#)
- II 531: [1](#)
- II 533: [1](#)
- II 554: [1](#)
- II 557: [1](#)
- II 560: [1](#)
- II 585: [1](#)
- II 590: [1](#)
- II 594: [1](#)
- II 595: [1](#)
- II 89: [1](#)

CIL

- VIII 12924: [1](#)
- XIII 5208,1–2: [1](#)

EG

- 468: [1](#)
- 534: [1](#)

I.Deir el-Bahari

- A 1: [1](#)

IG

- II² 1534a,61: [1](#)
- II/III² 3782: [1](#)
- XI.2 287a,44: [1](#), [2](#)

ILS

- 5725 (= Inscr.It. X V.1 293): [1](#)

Samama, *Médecins*

- 008 = IG II²3783: [1](#)
- 022: [1](#)
- 023: [1](#)
- 028 = Corinth 8,3 300 = GVI 2020: [1](#)
- 042: [1](#), [2](#)
- 043 = SEG XXXIV 325: [1](#)
- 047 = SEG XXXI 379: [1](#)
- 053 = GVI 766: [1](#)
- 075: [1](#), [2](#)

- 078 = IG IX.1 881: [1](#)
- 097 = GVI 1632= EG 537: [1](#)
- 175 = IG XII.8 450 = GVI 627: [1](#)
- 183 = SGO 08/05/05 = GVI 718: [1](#)
- 188 = SGO 06/02/32B = GVI 2040: [1](#), [2](#)
- 190: [1](#)
- 234: [1](#)
- 251 = SGO 02/13/01 = GVI 1543: [1](#)
- 266 = SGO 02/06/13 = GVI 1934: [1](#)
- 286 = GVI 241: [1](#)
- [1](#) = SGO 16/23/08: [2](#)
- 306 = SGO 09/05/12 = GVI 1749: [1](#)
- 313 = SGO 09/09/03 = GVI 686: [1](#)
- 314 = SGO 09/09/06: [1](#)
- 329 = SGO 11/15/01 = GVI 445: [1](#)
- 352: [1](#)
- 364 = SGO 19/18/01: [1](#)
- 371 = CEG II 717 = GVI 902: [1](#)
- 462 = IGUR III 1247 = GVI 431: [1](#)
- 477A = IGUR I 102a: [1](#)
- 493 = GVI 376: [1](#)
- 495 = SEG XXXIV 1003 = GVI 1907: [1](#)
- 499 = IG XIV 1937 = GVI 284: [1](#)

SEG

- LXI 494: [1](#)

SGO

- 04/04/01: [1](#)
- 09/09/15: [1](#)
- 16/23/08: [1](#)
- 18/01/05: [1](#)
- 19/17/02 = SEG XLVII 1836: [1](#)

V. Literary sources

- A.Rh.
 - IV 204: [1](#)
 - IV 28: [1](#)

Acta Alexandrinorum: [208](#)

Aesch.

- Ag. 849: [1](#)

Aet.

- I 133: [1](#)
- II 196,46: [1](#)
- VI 1,1: [1](#)
- VI 24,40: [1](#), [2](#)
- VI 50,20: [1](#)
- VII 88,5: [1](#)
- VII 89,8: [1](#)
- VII 93,28: [1](#)

- VIII 63,195: [1](#)
- XII 1,208: [1](#)
- XV 15,143: [1](#)
- XV 22,11–12: [1](#)
- XVI 4,8: [1](#)
- XVI 144: [1](#)

[Alex.Aphr.]

- *Probl. I prooem.*, p. 4,26 Ideler: [1](#)

Alex.Trall.

- I 407 Puschm.: [1](#)
- II 453,7 Puschm.: [1](#)
- *Anon.Lond.*: XII, [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#), [6](#), [7](#)
 - i 4–5: [1](#)
 - i 15–38: [1](#)
 - i 16: [1](#)
 - i 24–27: [1](#)
 - i 29–30: [1](#)
 - i 39: [1](#)
 - i 39 - ii 1: [2](#)
 - ii 9–12: [1](#)
 - ii 18–24: [1](#)
 - ii 19–20: [1](#)
 - ii 22: [1](#)
 - ii 30–32: [1](#)
 - iii 44–45: [1](#)
 - iv 20–25: [1](#)
 - iv 21: [1](#)
 - iv 25: [1](#)
 - iv 26: [1](#)
 - iv 28: [1](#)
 - v 17: [1](#)
 - vi 18–29: [1](#)
 - vii 8–11: [1](#)
 - vii 23: [1](#)
 - vii 23–37: [1](#)
 - vii 23–24: [1](#), [2](#)
 - vii 26: [1](#)
 - vii 37: [1](#)
 - xiv 6–11: [1](#)
 - xiv 36–37: [1](#)
 - xv 44: [1](#)
 - xv 47: [1](#)
 - xviii 8–10: [1](#)
 - xix 29–31: [1](#)
 - xix 41–43: [1](#)
 - xx 1–4: [1](#)
 - xxi 13–18: [1](#)
 - xxi 20–32: [1](#)
 - xxi 29: [1](#)
 - xxii 4: [1](#)
 - xxii 6: [1](#)

- xxii 8–12: [1](#)
- xxiii 16–18: [1](#)
- xxiv 27–38: [1](#)
- xxiv 34: [1](#)
- xxv 22–23: [1](#)
- xxv 23–27: [1](#)
- xxv 27–31: [1](#)
- xxvi 8–9: [1](#)
- xxvi 13–19: [1](#)
- xxvi 15–16: [1](#)
- xxvi 16–19: [1](#)
- xxvi 34: [1](#), [2](#)
- xxvi 35: [1](#), [2](#)
- xxvi 49: [1](#)
- xxvii 18–1: [2](#)
- xxvii 25: [1](#)
- xxvii 29: [1](#)
- xxvii 36: [1](#)
- xxvii 40: [1](#)
- xxviii 9: [1](#)
- xxviii 11–12: [1](#)
- xxviii 12–15: [1](#)
- xxviii 13–14: [1](#)
- xxviii 14–15: [1](#)
- xxviii 15: [1](#)
- xxviii 22: [1](#)
- xxix 52: [1](#)
- xxx 14: [1](#)
- xxx 40 ss.: [1](#)
- xxx 43: [1](#)
- xxxi 6: [1](#)
- xxxi 16: [1](#)
- xxxi 46–54: [1](#)
- xxxi 46–52: [1](#)
- xxxi 51–52: [1](#)
- xxxii 31: [1](#)
- xxxii 42: [1](#)
- xxxiii 14: [1](#)
- xxxiii 52: [1](#)
- xxxiv 26: [1](#)
- xxxv 21–24: [1](#)

- xxxv 26: [1](#), [2](#)
- xxxv 27 ss.: [1](#)
- xxxv 28 ss.: [1](#)
- xxxv 35 ss.: [1](#)
- xxxvi 3: [1](#)
- xxxvi 57–58: [1](#)
- xxxix 10–14: [1](#)
- xxxix 21–23: [1](#)

Apul.

- *Apol.* 60: [1](#)
- *Met.* X: [1](#)

Aret.

- *S.D.*
 - I 13,4: [1](#)
 - II 1,13,2: [1](#)

Aristot.

- *Ath.P.*: [1](#)

[Aristot.]

- *Plant.* I 5 (82ob6–7 Bekker): [1](#)
- *Probl.* I 16,6–11 (861a,14–19 Bekker): [1](#)

Ascl.Trall.

- *Comm. Aristot. Metaphys.* 276,17 Hayd.: [1](#)

Basil.Anc.

- *Virg.* = PG XXX 669–810 Migne: [1](#)

Cael.Aur.

- *Acut.* I 114: [1](#)
- *Chron.Pass.*
 - III 4,57: [1](#)
 - V 1,14: [1](#)
 - V 1,16: [1](#)
- *Tard.pass.* III 4,57: [1](#)

[Caesar.]

- *Erotapokr.* 85,17 Ried.: [1](#)

Cels.

- IV 2,4–9: [1](#)
- VI 6,2: [1](#)
- VI 6,3: [1](#)
- VII 7,10: [1](#)
- VII 7,15g: [1](#), [2](#)
- VII 15,1: [1](#)
- VII 22,1: [1](#)

Cic.

- *Acad.* I 46: [1](#)
- *Fin.*
 - I 16: [1](#)

- I 42: [1](#), [2](#)
- *Nat.deor.*
 - I 59: [1](#)
 - I 93–94: [1](#)
- *Tusc.* III [1](#): [2](#)

***Corpus iuris civilis*: [220](#)**

D.L.

- IX 80: [1](#)
- X 28: [1](#)
- X 138: [1](#)
- X *Rat.Sent.* I-IV: [1](#)

Demost.

- *Ep.* 3: [1](#)
- *In Meid.*: [1](#)
- *Pac.*: [1](#)

Dem.Lac.

- *Form.dei*: [1](#)

Didym.

- *Comm. Demost. Philipp.*: [1](#)

Dig.

- 9,2,7,6: [1](#)
- 9,2,9,1: [1](#)
- 27,1,6,2: [1](#)
- 29,5,5,3: [1](#)
- 48,8,3,2: [1](#)
- 48,8,3,5: [1](#)
- 48,8,9,2: [1](#)
- 48,19,38,5: [1](#)

Dio Chr.

- *Or.* 11,22–24: [1](#)

Diog.Oen.

- *Epigr.*
 - Fr. 3 iv 13: [1](#)
 - Fr. 3 v 8 - vi [1](#): [2](#)

Dsc.

- *Eup.*
 - I 235,2: [1](#)
 - I 235,4: [1](#)
 - II 68,2: [1](#)
- *M.M.*: 26, [1](#)
 - I 1,1,13: [1](#)
 - I 10: [1](#)
 - I 15,2: [1](#)
 - I 16: [1](#)
 - I 16,1,6: [1](#)
 - I 19: [1](#)

- I 19,2: [1](#)
- I 19,3: [1](#)
- I 20,1: [1](#)
- I 30–63: [1](#)
- I 43: [1](#)
- I 52: [1](#)
- I 54: [1](#)
- I 56: [1](#)
- I 61,2: [1](#)
- I 62: [1](#)
- I 63–64,1: [1](#)
- I 70,3: [1](#)
- I 109,4: [1](#)
- I 127,3,4: [1](#)
- II 8: [1](#)
- II 160,1,6: [1](#)
- III 2,1,4: [1](#)
- III 4,3: [1](#)
- III 17–18: [1](#)
- III 71–74: [1](#)
- III 80: [1](#)
- III 125: [1](#)
- III 152: [1](#)
- IV 18: [1](#)
- IV 23,2: [1](#)
- IV 153,2,6: [1](#)
- V 75,1–7: [1](#)
- V 75,12: [1](#)
- V 75,13–16: [1](#)
- V 93: [1](#)
- V 96: [1](#)
- V 100: [1](#)
- V 101: [1](#)
- V 104–105: [1](#)

Epic.

- *Epist.Menec.* 128: [1](#)
- Fr.
 - 220 Usener: [1](#)
 - 221 Usener: [1](#)
 - 278 Usener: [1](#)
 - 397 Usener: [1](#), [2](#)
 - 504 Usener: [1](#)
- *Nat.* XIV: [1](#)

Erot.

- 127,12: [1](#)

Euseb.Caes.

- *H.E.* VII 22: [1](#)

Eust.

- *Comm. Hom. Il.* IV 710: [1](#)

Favorin.

- *Exil.*: [1](#)

Fragmentum de formula Fabiana: [216](#)

Gaius

- *Inst.*: [1](#), [2](#)

Gal.

- *Alim.fac.* VI 567 K: [1](#)
- *Antid.*
 - XIV 24 K: [1](#)
 - XIV 31,10–32,10 K: [1](#)
 - XIV 53 K: [1](#)
 - XIV 79,7–11 K: [1](#)
 - XIV 120 K: [1](#)
 - XIV 132 K: [1](#)
 - XIV 143 K: [1](#)
- *Caus.proc.* 14, p. 140 Hank.: [1](#)
- *Comm. Hp. Epid. II*: [1](#)
- *Comm. Hp. Epid. III*: [1](#)
- *Comm. Hp. Epid.*
 - XVIIb 306 K: [1](#)
 - XVIIb 306,13–15 K: [1](#)
 - XVIIb 306,16–307,3 K: [1](#)
- *Comm. Hp. Fract.*
 - XVIIIb 501–505 K: [1](#)
 - XVIIIb 711 K: [1](#)
- *Comm. Hp. Progn.*
 - XVIIIb 1 K: [1](#)
 - XVIIIb 4 K: [1](#)
- *Comp.med.gen.*: [1](#)
 - XIII 547,9 K: [1](#)
 - XIII 735,12 K: [1](#)
 - XIII 765–766 K: [1](#)
 - XIII 803,9 K: [1](#)
 - XIII 820,15–17 K: [1](#)
 - XIII 914,11 K: [1](#)
 - XIII 932,12 K: [1](#)
- *Comp.med.loc.*: [1](#)
 - XII 234 K: [1](#)
 - XII 349,12–350,10 K: [1](#)
 - XII 423,13–15 K: [1](#)
 - XII 489,14 K: [1](#)
 - XII 489,18 K: [1](#)
 - XII 554 K: [1](#)
 - XII 699,12–700,9 K: [1](#)
 - XII 749–750 K: [1](#)
 - XII 749,13–750,11 K: [1](#)
 - XII 749,13–15 K: [1](#)
 - XII 758,4 K: [1](#)
 - XII 758,16 K: [1](#)
 - XII 761 K: [1](#)
 - XII 765,15 K: [1](#)

- XII 861,17 K: [1](#)
- *Elem. ex Hipp.* I 452 K: [1](#)
- *Glauc.meth.med.* XI 143 K: [1](#)
- *Gloss.* XIX 111 K: [1](#)
- *Indol.*
 - 4–6: [1](#)
 - 31–37: [1](#)
- *Libr.pr.:* [1](#)
 - XIX 9,1–12 K: [1](#)
 - XIX 9,12–15 K: [1](#)
- *Loc.aff.:* [1](#), [2](#)
- *Med.exam.* 1,11–12 Isk.: [1](#)
- *Meth.med.*
 - X 324,18 K: [1](#)
 - X 466 K: [1](#)
 - X 896,6–18 K: [1](#)
- *Praecogn.* XIV 621–623 K: [1](#)
- *Protrept.:* [1](#)
- *Purg.med.fac.* XI 336–338 K: [1](#)
- *Quod opt.med.:* [1](#)
 - I 56,13–57,1 K: [1](#)
- *San.tue.:* [1](#)

Simpl.fac.

- XI 382,3–6 K: [1](#)
- XI 601 K: [1](#)
- XI 612,14–15 K: [1](#)
- XI 634 K: [1](#)
- XI 780 K: [1](#)
- XI 859–860 K: [1](#)
- *Simpl.med.temp.* XII 5,14 K: [1](#)
- *Temp.* I 684,1–5 K: [1](#)

[Gal.]

- *Def.med.:* [1](#)
 - XIX 431 K: [1](#)
 - XIX 447,12–13 K: [1](#)
- *Intro.:* [1](#)
 - XIV 719,5–10 K: [1](#)
 - XIV 782,2–9 K: [1](#)
 - XIV 785,6 K: [1](#)
 - XIV 786,10 K: [1](#)
 - XIV 797,8–15 K: [1](#)
 - XIV 797,10 K: [1](#)
- *Succ.*
 - XIX 736 K: [1](#)
 - XIX 746,7 K: [1](#)
- *Ther.Pis.*
 - XIV 227 K: [1](#)
 - XIV 280,7 K: [1](#)

Geopon.

- XIV 24,2: [1](#)

Greg.Naz.

- *Or.* 42: [1](#)

Hdt.

- I 192,3: [1](#)

Heliod. / Antyll.

- *ap.* Orib. *Coll.med.* XLIV 20,39–41: [1](#)
- *ap.* Orib. *Coll.med.* XLIV 20,39–42: [1](#)

Heliod.

- *ap.* Orib. *Coll.med.* XLV 19,1: [1](#)

Heraclit.

- 22 B 58 D.-K.: [1](#)

Heras

- *Narthex*: [1](#)

Herod.

- *Mim.*: [1](#), [2](#)
- Herod.Med.
 - *ap.* Orib. *Coll.med.* V 27,15: [1](#)
 - *ap.* Orib. *Coll.med.* V 30,6–7: [1](#)

Heron

- *Pneum.* I *prooem.*, 70: [1](#)

Hippiatr.

- 100,1,2: [1](#)
- 26: [1](#)
- 40,6,3: [1](#)
- 99,1,13: [1](#)
- *Berol.* 2,23,5 and 13: [1](#)
- *Berol.* 77,1,7–8: [1](#)
- *Paris.* 712: [1](#)
- *Paris.* 723,14: [1](#)

Hom.

- *Il.*
 - I 36: [1](#)
 - I 43–52: [1](#)
 - III: [1](#)
 - IV: [1](#)
 - IV 258: [1](#)
 - IV 342 : [1](#)
 - V: [1](#)
 - V 75: [1](#)
 - V 82–83: [1](#)
 - V 83–84: [1](#)
 - V 126: [1](#)
 - XII 316: [1](#)
 - IX 226: [1](#)
 - XI 514: [1](#)
 - XXIII 515: [1](#)

- *Od.*
 - I 3: 1
 - II 355: 1
 - IX 490: 1

Hp.

- *Aff.int.* 14,30–32: 1
- *Alim.:* 1
 - 48–51: 1
- *Aph.:* 1, 2, 3, 4
 - I 1: 1
 - III 20–29: 1
 - III 31: 1
 - IV 1, 4–5: 1
 - VII 87: 1
- *Artic.:* 1
 - 11,18: 1
- *Coac.:* 1, 2
 - 175: 1
 - 384: 1
 - 387: 1
 - 477: 1, 2
- *Dec.hab.* 1: 2
- *Diaet.:* 1
- *Epid.*
 - I: 1
 - II: 1
 - II 2,24: 1
 - II 5,22: 1
 - II 6,7–22: 1
 - II 29: 1
 - VI: 1, 2
 - VI 5,15: 1, 2
 - VI 7,9: 1
 - VII 35: 1
- *Fract.*
 - 31bis: 1
 - 37: 1
- *Haem.*
 - 2: 1
 - 2,4: 1
 - 6: 1, 2
- *Int.*
 - 9: 1
 - 25: 1
 - 26,31,48: 1
 - 28: 1
 - 33: 1
- *Jusj.:* 1, 2, 3
 - 1–4: 1
- *Liquid.:* 1
 - 1: 1
- *Morb.*

- II 7: 1
- II 15: 1
- II 24: 1
- II 31, 1: 2
- II 34: 1, 2
- II 36: 1
- II 37: 1
- II 60: 1
- *Mul.*
 - I 1–2: 1
 - I 25: 1
 - I 32–33: 1
 - I 90: 1
 - II: 1
 - II 174–175: 1
 - II 180–183: 1
 - II 200: 1, 2
 - II 201: 1
 - II 205: 1
- *Progn.*: 1, 2
 - 7: 76,195
 - 1: 1
 - 14–15: 1
- *Prorrh.*: 1, 2
 - I: 1
 - I 1–2: 1
- *Septim.*: 1
- *Superfoet.*
 - 32: 1
 - 33–34: 1
 - 38–39: 1
 - 41–42: 1
- *Ulc.* 24,9: 1
- *Vict.* II 49: 1
- *Virg.morb.* 13: 1

[Hp.]

- *Epist.*: 1, 2

Hyperid.

- *Philippid.*: 1

Ign.Ant.

- *Barn.* 4,9a : 1
- *Eph.* 8,1: 1

Isocr.

- *Pac.*: 1

Leo Iatrosoph.

- *Consp.med.*
 - IV 8,3: 1, 2
 - VII 14,4: 1, 2

Leon.

- *ap. Aet. XVI 44,13:* [1](#)

Lucian.

- *Apol. 2,12:* [1](#)
- *Icaromen. 15:* [1](#)

Lucr.

- *R.Nat.*
 - I 936–938: [1](#)
 - III 486 ss.: [1](#)
 - III 510–512: [1](#)
 - IV 641: [1](#)
 - VI 1237: [1](#)

LXX

- *Prov. 21,18:* [1](#)

Manuel Philes

- *Scr.Eccl. et Scr. Rerum Nat. II 151:* [1](#)
- *Medicina Plinii:* [1](#)

Mich.Chon.

- *Epist. II 103:* [1](#)

Mich.Psell.

- *Epist. II 67:* [1](#)
- *Or. 29,34–35:* [1](#)

Mulom.Chir.

- 86: [1](#)
- 88: [1](#)
- 364: [1](#)
- 549: [1](#)

Musc.

- *Gyn. XVII 29,10:* [1](#)

Nic.

- *Alexiph. 186–206:* [1](#)

Orib.

- *Coll.med.*
 - XI ζ 2,5: [1](#)
 - XI ι 14,12: [1](#)
 - XI κ 31,5: [1](#)
 - XII ρ 1,1: [1](#)
 - XLIV 20,10,4: [1](#)
 - XLIV 20,22,2: [1](#)
 - XLIV 20,64,2: [1](#)
 - XLIV 64,4–65,1: [1](#)
 - XLV 19,1: [1](#)
 - XLVI 22: [1](#)
 - XLVI 28,1: [1](#)

- XLVII 13,11: [1](#)
- L 7,1: [1](#), [2](#)
- *Syn.*
 - I 74,4,24: [1](#)
 - II 56,24,1: [1](#)
 - III 28,6 e 28,9: [1](#)

Paul.

- *Epist.*: [1](#), [2](#)
- *1Cor.*
 - 4,13: [1](#)
 - 4,18: [1](#)
 - 5,2: [1](#)

Paul.

- *Sent.* 5,23,19: [1](#)

Paul.Aeg.

- I 84: [1](#)
- III 18,4: [1](#)
- IV 7,3: [1](#), [2](#)
- IV 53,4: [1](#)
- IV 57,13: [1](#)
- V 3,3: [1](#)
- V 19,4: [1](#)
- VI 2,1: [1](#)
- VI 3,1: [1](#)
- VI 5,1: [1](#), [2](#)
- VI 22,1: [1](#), [2](#)
- VI 25,2: [1](#), [2](#)
- VI 27,1: [1](#), [2](#)
- VI 42,1: [1](#), [2](#)
- VI 44,2: [1](#), [2](#)
- VI 47,1: [1](#)
- VI 48,1: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#)
- VI 49,1: [1](#)
- VI 54,1: [1](#)
- VI 57,1: [1](#), [2](#)
- VI 65,4: [1](#)
- VI 66,2: [1](#)
- VI 74,3,7–8: [1](#)
- VI 77,3,2: [1](#)
- VI 87,1: [1](#)
- VI 87,6: [1](#)
- VII 3: [1](#), [2](#)
- VII 4,7,4: [1](#)
- VII 16,25: [1](#)

Paus.

- III 14,2: [1](#)
- III 14,7: [1](#)
- III 22,13: [1](#)

Philod.

- *Ir.*: [1](#), [2](#)
- *Lib.dic.*: [1](#), [2](#), [3](#)
 - Fr. [63,3](#): [1](#)
 - Fr. [64,1](#): [1](#)
- *Rhet.*: [1](#)
 - I: [1](#)
 - II: [1](#), [2](#)
 - III: [1](#)
 - VII: [1](#)
- *Sign.*: [1](#), [2](#)

Phot.

- *Lex.* π 800: [1](#)

Plat.

- *Crat.*
 - 437d10–438a2e: [1](#)
 - 438a3-b3: [1](#)
- *Gorg.*
 - 449d-450e: [1](#)
 - 450a1–2: [1](#)
 - 465a2 ss.: [1](#)
 - 503e: [1](#)
- *Leg.* 659e: [1](#)
- *Resp.*
 - 341c-342e: [1](#)
 - 406d: [1](#)
- *Theaet.*: [1](#)

[Plat.]

- *Epinom.* 976a-b: [1](#)

Plin.

- *N.H.*
 - X 69: [1](#)
 - XXIX 1,1–8,28: [1](#)
 - XXIX 13: [1](#)
 - XXIX 17: [1](#)
 - XXXI 107: [1](#)
 - XXXIV 128 ss.: [1](#)
 - XXXV 186: [1](#)
 - XXXVI 57: [1](#)

[Plut.]

- *Lib.ed.* 13d: [1](#)

Poll.

- *On.* IV 203: [1](#)

Prisc.

- *Eupor.* 2,22 (64): [1](#)

Procop.

- *Comm. in Is.* p. 1924,14: [1](#)

Ruf.Eph.

- *Corp.hum.appell. Praef.* 6–7: [1](#)

Sall.

- *Coniur.Cat.:* [1](#)

Scrib.Larg.

- *Comp.:* [1](#)
- *Praef.* 5: [1](#)

Sext.Emp.

- *M.* II 41: [1](#)
- *Pyrrh.hyp.*
 - I 56–57: [1](#)
 - I 81–82: [1](#)

Sor.

- *Fasc.* 2: [1](#)
- *Gyn.*
 - I 1: [1](#)
 - III 10,3: [1](#)
 - IV 3,1,4: [1](#)
 - IV 11,3,4: [1](#)

[Sor.]

- *Quaest.med.:* [1](#)
 - 257,1c: [1](#)
 - pp. 243–247 Rose: [1](#)

Steph.

- *In Hipp. Progn.* II 1: [1](#)

Str.

- XIV 5,21: [1](#)

Straton

- fr. 56,13 W.: [1](#)

Symm.

- *Jer.* 22,28: [1](#)

Themist.

- *Paraphr.Aristot.Phys.* Z 1: [1](#)

Theocr.

- *Id.* 7,1: [1](#)

Thphr.

- *C.P.*
 - IV 14,11: [1](#)
 - VI 19,3: [1](#)
- Fr.
 - 4,8: [1](#)
 - 4,30: [1](#)

- 4,40: [1](#)
- 4,45: [1](#)
- 4,58: [1](#)
- *H.P.*
 - III 3,7: [1](#)
 - IV 2,6: [1](#)
 - IV 13,1: [1](#)
 - IX 3,1: [1](#)
 - IX 6,1–4: [1](#)
 - IX 7,3: [1](#)
- *Od.* 28: [1](#)

Thuc.

- II 51,4: [1](#)

Tobit

- 5,18–19: [1](#)

Ulp.

- *Dig.* 1,18,6,7: [1](#)

Usaibi'a

- *Uyunu* 159: [1](#)

Verg.

- *Aen.*: [1](#), [2](#)
- *Ecl.*: [1](#)
- *Georg.*: [1](#), [2](#)

Vita Aesopi

- rec. G, 35: [1](#)

Zeno

- Frr. 5–9 Angeli-Colaizzo: [1](#)

- ms *Carnot.* 62: [1](#)
- ms *Lincolon.* 220: [1](#)
- ms *Londin. Cotton. Galba E IV*: [1](#)
- ms *Marc. Gr.* 269: [1](#)
- ms *Marc. Gr.* 269: [1](#)
- ms *Paris. Gr.* 2247: [1](#)
- ms *Paris. Gr.* 2253: [1](#)
- ms *Vat. Gr.* 276: [1](#)

VI. Ancient individuals

- Achilles: [1](#)
- Acilius Theodorus: [1](#)
- Adonis: [1](#)
- Aelius Aristides: [1](#)
- Aeschines: [1](#)
- Aeschylus: [1](#)
- Aetius of Amida: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#), [6](#), [7](#), [8](#), [9](#)
- Agathos Daimon: [1](#)

- Agnitas: [1](#)
- Alcinoos: [1](#)
- Alexander Philaletes: [1](#), [2](#)
- Alexander of Aphrodisia: [1](#)
- Alexander of Tralles: [1](#)
- Alkmeonides son of Alkmeon: [1](#)
- Amenotes: [1](#)
- Ammon (Aurelius Ammon) of Panopolis: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#)
- Amoitias: [1](#), [2](#)
- Amyntas: [1](#)
- Andromachus: [1](#)
- Andronichus of Rhodes: [1](#)
- Andronikos: [1](#)
- Anna: [1](#)
- Antiochus Soteras: [1](#)
- Antoninus Pius: [1](#), [2](#)
- Antonius: [1](#), [2](#)
- Antyllus: [1](#)
- Anubion: [1](#)
- Apammon: [1](#)
- Aphasis: [1](#)
- Aphrodite: [1](#)
- Apollo: [1](#), [2](#), [3](#)
- Apollon: [1](#)
- Apollonides: [1](#)
- Apollonius: [1](#), [2](#)
- Apollonius Empiricus: [1](#)
- Apollonius of Rhodes: [1](#), [2](#)
- Apuleius: [1](#), [2](#)
- Archagatus: [1](#)
- Areteus of Cappadocia: [1](#)
- Argaios: [1](#)
- Aristophanes: [1](#)
- Aristoteles: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#)
- Arius Didymus: [1](#)
- Artemidorus Capito: [1](#), [2](#)
- Artemis: [1](#)
- Asclepius: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#)
- Asclepius Trallianus: [1](#)
- Asklepiades: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#), [6](#)
- Asklepiades of Bithynia: [1](#)
- Athenokles: [1](#)
- Augustine, Saint: [1](#)
- Aurelia Aphthonia daughter of Taurinos: [1](#)
- Aurelia Judith: [1](#)
- Aurelius Adelphius: [1](#)
- Aurelius Anouthis son of Iosephios: [1](#)
- Aurelius Aphonios son of Pachomsais: [1](#)
- Aurelius Cyriacus son of Collouthos: [1](#)
- Aurelius Neilammon son of Abraam: [1](#)
- Aurelius Neoptolemos: [1](#)
- Aurelius Okalos son of Gerontius: [1](#)
- Aurelius Pagenes: [1](#)

- Aurelius Theodorus son of Paulus: [1](#)
- Bacchio: [1](#)
- Barnabas: [1](#), [2](#)
- Basilius of Ancyra: [1](#), [2](#)
- Basilius of Caesarea: [1](#)
- Batakes son of Batakes: [1](#)
- Boethos: [1](#)
- Bromius: [1](#), [2](#)
- Caelius Aurelianus: [1](#), [2](#)
- Caesarius: [1](#), [2](#)
- Callimachus: [1](#), [2](#)
- Cassius Claudius Dexter: [1](#)
- Cato the Elder: [1](#)
- Cecilius Rogatus: [1](#)
- Celsus: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#)
- Chereas: [1](#)
- Cicero: [1](#), [2](#), [3](#)
- Claudius Agathemeros: [1](#)
- Claudius Claudianus: [1](#)
- Claudius Terentianus: [1](#)
- Claudius Tiberianus: [1](#)
- Constantinus: [1](#)
- Corinna: [1](#)
- Cornelius Gallus: [1](#)
- Cybele: [1](#)
- Cyprianus: [1](#)
- Cypris: [1](#)
- Damocrates: [1](#)
- David son of Andreas: [1](#)
- Demeter: [1](#)
- Demetrius of Laconia: [1](#), [2](#)
- Demetrius son of Philon: [1](#)
- Democritus: [1](#)
- Demosthenes: [1](#), [2](#)
- Deo: [1](#)
- Didymarion: [1](#), [2](#)
- Didymus : [1](#), [2](#)
- Dio Chrysostom: [1](#)
- Diocletian: [1](#), [2](#)
- Diogenes Laertius: [1](#), [2](#), [3](#)
- Diogenes of Oenoanda: [1](#)
- Dion: [1](#)
- Dionysia: [1](#)
- Dionysius of Alexandria: [1](#)
- Dioscorides: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#), [6](#), [7](#), [8](#), [9](#), [10](#), [11](#), [12](#)
- Dioscorus: [1](#), [2](#), [3](#)
- Dorotheus: [1](#)
- Enesidemus: [1](#)
- Eos: [1](#)
- Epaphrodites: [1](#)

- Epaphroditus: [1](#)
 - Ephestio: [1](#), [2](#)
 - Epicurus: [1](#)
 - Erasistratus: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#)
 - Eudaimon: [1](#), [2](#), [3](#)
 - Eugenius: [1](#)
 - Eupolis: [1](#)
 - Euripides: [1](#), [2](#)
 - Eusebius of Caesarea: [1](#)
 - Eutychiane: [1](#)
 - Favorinus: [1](#), [2](#)
-
- Ferox: [1](#)
 - Firmius Severus (Gaius): [1](#)
 - Flavia Hermione: [1](#)
 - Flavius Abinnaeus: [1](#)
 - Flavius Eleutherius: [1](#)
 - Flavius Iulius Ausonius: [1](#)
 - Flavius Maximus (Gaius): [1](#)
 - Flavius Sisinnius: [1](#)
 - Fortune: [1](#)
 - Fraovithus: [1](#)
-
- Gabael: [1](#)
 - Gaius: [1](#), [2](#)
 - Galen: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#), [6](#), [7](#), [8](#), [9](#), [10](#), [11](#), [12](#), [13](#), [14](#), [15](#), [16](#), [17](#), [18](#), [19](#), [20](#), [21](#), [22](#), [23](#), [24](#), [25](#), [26](#), [27](#), [28](#), [29](#), [30](#), [31](#), [32](#), [33](#)
 - Gallienus: [1](#)
 - Glykon: [1](#), [2](#)
 - Gregorius of Nazianzus: [1](#), [2](#)
-
- Hadrian: [1](#)
 - Harpocraton: [1](#), [2](#), [3](#)
 - Hecate: [1](#)
 - Hedys: [1](#)
 - Helena: [1](#)
 - Heliodorus: [1](#), [2](#), [3](#)
 - Heliodorus son of Didymus: [1](#)
 - Helladius: [1](#)
 - Heraclides: [1](#), [2](#)
 - Heraclides of Tarentum: [1](#)
 - Heraclitus: [1](#)
 - Herakles: [1](#), [2](#)
 - Heras of Cappadocia: [1](#), [2](#)
 - Hermes: [1](#)
 - Herodas: [1](#), [2](#)
 - Herodotus Medicus: [1](#)
 - Heron of Alexandria: [1](#)
 - Herophilus: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#)
 - Herotianus: [1](#), [2](#), [3](#)
 - Hierocles: [1](#)
 - Hippocrates: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#), [6](#), [7](#), [8](#), [9](#), [10](#), [11](#), [12](#), [13](#), [14](#), [15](#), [16](#), [17](#), [18](#), [19](#), [20](#)
 - Homer: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#), [6](#)
 - Horus: [1](#)

- Hyperides: [1](#)
- Ignatius of Antioch: [1](#)
- Ionicus of Sardis: [1](#)
- Isidorus: [1](#)
- Isocrates: [1](#), [2](#)
- Iulianus: [1](#)
- Iulius Ianuarius: [1](#)
- Iulius Verecundus: [1](#)
- Jerome, Saint: [1](#)
- Julian of Caesarea: [1](#), [2](#)
- Julius: [1](#)
- Justinian: [1](#), [2](#)
- Juvenal: [1](#)
- Kladaios: [1](#)
- Kleopatra: [1](#)
- Kolluthos: [1](#)
- Leo Iatrosophistes: [1](#)
- Leon: [1](#)
- Leonidas: [1](#)
- Letoius: [1](#)
- Libanius: [1](#), [2](#), [3](#)
- Livy: [1](#), [2](#)
- Lollianus: [1](#), [2](#), [3](#)
- Lucian: [1](#), [2](#), [3](#)
- Lucius: [1](#)
- Lucretius: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#)
- Magnus of Nisbis: [1](#), [2](#)
- Marcellus of Side: [1](#), [2](#)
- Marcus: [1](#)
- Marcus Antonius: [1](#), [2](#)
- Marcus Antonius Artemidorus: [1](#)
- Marcus Aurelius: [1](#)
- Maximus: [1](#)
- Maximus the stone-cutter: [1](#), [2](#)
- Memmius Hippocrates: [1](#)
- Memnon: [1](#)
- Menander: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#)
- Menander Rhetor: [1](#)
- Menecrates: [1](#)
- Menekles: [1](#)
- Menelaos: [1](#)
- Menicius Valerianus: [1](#)
- Metrodorus: [1](#)
- Micheles Choniates: [1](#)
- Muses: [1](#), [2](#), [3](#)
- Mystharion: [1](#)
- Nicander: [1](#)
- Nicostratus: [1](#)

- Nikias: [1](#)
 - Nikomedes: [1](#)
 - Nikon: [1](#)
 - Nilus: [1](#)
-
- Odysseus: [1](#)
 - Olympius: [1](#)
 - Oribasius: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#), [6](#), [7](#), [8](#), [9](#), [10](#), [11](#)
-
- Paeon: [1](#), [2](#)
 - Pantheia: [1](#), [2](#)
 - Papas: [1](#)
 - Paul, Saint: [1](#), [2](#)
 - Paul of Aegina: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#), [6](#), [7](#), [8](#), [9](#)
 - Paulina: [1](#)
 - Pecusis: [1](#)
 - Phaethon: [1](#)
 - Phaidas son of Damasagoras: [1](#)
 - Phey son of Papnouthis: [1](#)
 - Philadelphos: [1](#)
 - Phileas: [1](#)
 - Philodemus of Gadara: [1](#), [2](#), [3](#), [196-4](#), [5](#)
 - Philokrateia: [1](#)
 - Phoebammon: [1](#)
 - Phoebus: [1](#)
 - Photius: [1](#), [2](#)
 - Plato: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#), [6](#), [7](#), [198-8](#), [9](#)
 - Plinius the Elder: [1](#), [2](#), [3](#)
 - Plinius the Younger: [1](#)
 - Plotinus: [1](#)
 - Plutarch: [1](#), [2](#)
 - Polus: [1](#)
 - Polyaratos: [1](#)
 - Poseidon: [1](#)
 - Procleius of Alexandria: [1](#)
 - Procopius: [1](#)
 - Procopius of Gaza: [1](#)
 - Psasnis: [1](#)
 - Psenpaapis: [1](#)
 - Psobtis/Psophtis: [1](#), [2](#)
 - Pteleia: [1](#)
 - Ptoion: [1](#)
-
- Rufus of Ephesus: [1](#), [2](#)
-
- Sallust: [1](#), [2](#), [3](#)
 - Sarapion: [1](#), [2](#)
 - Sarmates: [1](#)
 - Scribonius Largus: [1](#), [2](#)
 - Selene: [1](#)
 - Sextus Empiricus: [1](#), [2](#)
 - Simonides: [1](#)
 - Socrates (philosopher): [1](#)
 - Sokrates of Karanis: [1](#)

- Soranus: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#)
- Sotas: [1](#)
- Statius Sarapion (Quintus): [1](#)
- Stephanus: [1](#)
- Straton: [1](#)
- Symmachus: [1](#)
- Synterichus son of Panympheus: [1](#)

- Tabetheus: [1](#), [2](#)
- Themistius: [1](#)
- Theocritus: [1](#)
- Theodore the Theban: [1](#), [2](#)
- Theodorus: [1](#)
- Theogenes: [1](#)
- Theokritos: [1](#)
- Theophrastus: [1](#), [2](#)
- Thrasippos: [1](#)
- Thrason: [1](#)
- Thucydides: [1](#), [2](#)
- Tobias: [1](#)
- Tobit: [1](#)
- Trajan: [1](#)
- Tutankhamon: [1](#)

- Ulpian: [1](#), [2](#)

- Valacius: [1](#)
- Valerianus: [1](#)
- Valerius: [1](#)
- Valerius Eudaimon: [1](#)
- Valerius Gemellus: [1](#)
- Vergil: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#)
- Vincentius: [1](#)

- Yahweh: [1](#)

- Zenon: [1](#)
- Zenon of Kaunos: [1](#)
- Zenon Sidonius: [1](#)
- Zoilos: [1](#)

VII. Ancient places

- Achaea: [1](#)
- Aizanoi: [1](#)
- Alexandria: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#), [6](#), [7](#), [8](#), [9](#), [10](#), [11](#), [12](#), [13](#)
- Anazarbus: [1](#)
- Ancyra: [1](#), [2](#)
- Ankyron: [1](#)
- Antaiopolite: [1](#)
- Antinoupolis: [1](#), [2](#)-[3](#), [4](#), [5](#), [6](#), [7](#), [8](#), [9](#), [10](#), [11](#), [12](#)
- Aphrodites Kome: [1](#)
- Aphrodito: [1](#)
- Apollonopolis Magna: [1](#)

- Apollonopolite: [1](#)
- Arcadia: [1](#)
- Armenia: [1](#)
- Arsinoite: [1](#), [2](#), [3](#)
- Asia: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#)
- Asia Minor: [1](#), [2](#)
- Athens: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#), [6](#)
- Attica: [1](#)

- Berenike: [1](#)
- Berytus: [1](#)
- Bithynia: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#)
- Boeotia: [1](#), [2](#)
- Boiai: [1](#)
- Britannia: [1](#)

- Caesarea: [1](#)
- Cappadocia: [1](#), [2](#)
- Caria: [1](#), [2](#), [3](#)
- Carrhae: [1](#)
- Carthage: [1](#)
- Cilicia: [1](#)
- Claudiopolis: [1](#), [2](#), [3](#)
- Cnide: [1](#)
- Colophon: [1](#)
- Constantinople: [1](#)

- Coreyra: [1](#)
- Corinth: [1](#), [2](#)
- Cos: [1](#)
- Cyprus: [1](#)
- Cythera: [1](#)
- Deir el-Medineh: [1](#)
- Didymoi: [1](#)
- Dionysias: [1](#)
- Domitiane/Kaine Latomia: [1](#), [2](#)
- Doris: [1](#)
- Dyme: [1](#)
- Elephantine: [21](#),[22](#)
- Ephesus: [1](#), [2](#)
- Eridanus: [1](#)
- Europe: [1](#)
- Galatia: [1](#)
- Gholai: [1](#)
- Gortyn: [1](#)
- Herakleia Salbakes: [1](#)
- Herakleopolite: [1](#), [2](#)
- Herculaneum: [1](#), [2](#)
- Hermopolite: [1](#), [2](#)
- Hermoupolis (Hermopolis Magna): [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#), [6](#), [7](#)
- Ionia: [1](#)
- Italy: [1](#), [2](#)
- Judaea: [1](#)
- Karanis: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#)
- Kastabala: [1](#)
- Koptos: [1](#)
- Lepidotonpolis: [1](#)
- Lilybaeum: [1](#)
- Limes Tripolitanus: [1](#)
- Lybia: [1](#)
- Lydia: [1](#)
- Macedonia: [1](#), [2](#)
- Masada: [1](#), [2](#)
- Media: [1](#)
- Megalopolis: [1](#)
- Melitene: [1](#)
- Mesopotamia: [1](#)
- Miletopolis: [1](#)
- Moesia: [1](#)
- Mons Claudianus: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#), [6](#)
- Mysia: [1](#)
- Narmouthis: [1](#)

- Nicaea: [1](#), [2](#)
- Nicopolis: [1](#)
- Nile: [1](#), [2](#), [3](#)
- Oxyrhynchite: [1](#)
- Oxyrhynchus: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#), [6](#), [7](#), [8](#), [9](#), [10](#), [11](#), [12](#), [13](#), [14](#), [15](#), [16](#)
- Palaipaphos: [1](#)
- Panopolis: [1](#), [2](#), [3](#)
- Peloponnese: [1](#)
- Pergamum: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#), [6](#), [7](#), [8](#)
- Petra: [1](#)
- Philadelphia: [1](#)
- Philippi: [1](#)
- Phrygia: [1](#)
- Piraeus: [1](#)
- Pompeii: [1](#)
- Pontus Euxinus: [1](#)
- Ravenna: [1](#)
- Rome: [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#), [6](#), [7](#), [8](#), [9](#), [10](#), [11](#)
- Smyrna: [1](#)
- Soknopaiou Nesos: [1](#)
- Sparta: [1](#)
- Stratonicea: [1](#)
- Syria: [1](#), [2](#)
- Tebtunis: [1](#), [2](#), [3](#)
- Tenedos: [1](#)
- Thasos: [1](#)
- Thebaid: [1](#)
- Thebes: [1](#), [2](#)
- Thessaly: [1](#)
- Tomis: [1](#)
- Tralles: [1](#)
- Troad: [1](#)
- Troy: [1](#)
- Vindolanda: [1](#), [2](#), [3](#)
- Vindonissa: [1](#)

Fußnoten

¹ The present volume is published in the framework of the ERC Project “Online Humanities Scholarship: A Digital Medical Library Based on Ancient Texts” (ERC-AdG-2013 DIGMEDTEXT, Grant Agreement no. 339828, Principal Investigator Prof. Isabella Andorlini) funded by European Research Council at the University of Parma (2014-2016; cf. <<http://www.papirologia.unipr.it/ERC>>).

² I wish to gratefully thank all the scholars that very kindly accepted my invitation to the conference. A list of them follows in the introduction; I would like to mention here those whose papers have not flown into in this volume, for which a stronger ‘medical’ flavour has been conceived: Roger Bagnall, Todd Hickey, Nick Gonis, Gabriella Messeri, William Furley, Rodney Ast, Holger Essler, Monica Berti, Josh Sosin, as well as Raffaele Luiselli, David Leith, and Antonio Ricciardetto, who have not been able to take part into the publication for different reasons. My heartfelt thanks go also to Guido Bastianini and Paul Heilporn, who chaired a couple of sessions, and to Rosario Pintaudi, who would have chaired a session if he was not involved in excavations in Egypt. A thankful mention is deserved also by the supportive help generously provided by Arnaldo Marcone, Amneris Roselli, and Ann Hanson in the scientific organization of the conference, as well as the institutional help provided by the University of Parma, in particular by Fabrizio Storti, then Dean’s Delegate for the International Research. I would also like to thank Fabian Reiter, Bärbel Kramer, and all the other APF-Beihefte and De Gruyter people who have made this publication possible.

³ Of Louise Youtie, Isabella Andorlini appears to have been a true heir: in a letter dated 11 December 1981, reproduced in Reggiani, *Introduzione*, X, the US scholar wrote a wonderful acknowledgment of her Italian colleague’s papyrological skills, along with a heartfelt wish for her future work (“I have much admired your detective work! Based as it is on a stringent method of research, the results are always sure. Keep up the good work!”), while on the very same occasion (Professor Andorlini’s first scholarly publication, a revision of the Aberdeen medical papyri), Sir Eric Turner greeted her as the member of a triad together with Louise Youtie and Ann Hanson: “we have at least three women – Mrs Youtie, Mrs Hanson, and now Ms Andorlini – who understand of medical papyri” (cf. Andorlini, *Prescription*, 3 n. *).

⁴ From Reggiani, *Digital Papyrology I*, 273-5. See also Reggiani, *Papirologia medica*.

⁵ Andorlini, *Progetto*.

⁶ Cf. Andorlini/Reggiani, *Edizione*; Andorlini, *Piattaforma*.

⁷ Cf. Hanson, *Papyrology*.

⁸ Cf. Reggiani, *Concept*.

⁹ The cross-disciplinary and cross-cultural potential of ancient medical papyrological studies have been effectively represented by the DIGMEDTEXT International Conference “Parlare la medicina: fra lingue e culture, nello spazio e nel tempo”, held in Parma on September 5-7, 2016, and by its related publications.

¹⁰ For papyrological texts, the volume follows the current standards of the *Checklist of Editions* (<<http://papyri.info/docs/checklist>>), to which add GMP for *Greek Medical Papyri I & II*, ed. I. Andorlini, Firenze 2001-2009. The current papyrological journals are abbreviated according to the common use (AnPap = “Analecta Papirologica”; APF = “Archiv für Papyrusforschung”; BASP = “Bulletin of the

American Society of Papyrology”; CE = “Chronique d’Égypte”; CErc = “Cronache Ercolanesi”; JJP = “Journal of Juristic Papyrology”; MBAH = “Marburger Beiträge zur Antiken Handels-, Wirtschafts- und Sozialgeschichte”; ZPE = “Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik”).

11 The text was presented by Isabella Andorlini on the occasion of the 2nd Turner Colloquium at the Institute of Classical Studies & University College, London, on May 31, 2005, and was based on a previous version read at the Duke University, Durham (NC), on November 22, 2002, during her research stay at Princeton. She started the latter with the following words: “First of all, I would like to thank Professor John Oates warmly for his kind invitation to Duke University. It is an honour for me, and a great pleasure as well, to give a talk in such an advanced center for Papyrology which has been able to provide formidable tools to scholarly research – and most recently the Duke Papyrus Archive and the Database of Documentary Papyri both available on the web”, while the London speech was introduced by the Author’s warm thanks to Cornelia Römer and Chris Carey for their invitation. Both texts are basically identical to each other, except for the following paragraph, added on occasion of the London Colloquium: “In a 1981 letter by Sir Eric Turner commenting my first scholarly work concerning the revision of some medical Aberdeen Papyri, Turner acknowledged the fact that ‘we have at least three women – Mrs Youtie, Mrs Hanson, and now Ms Andorlini – who understand of medical papyri’. It is my pleasure today to resume his valuable encouragement participating into the *Second Colloquium* entitled to his leading figure”. The text, previously unpublished, is presented here with slight updates in the framework of the project “Online Humanities Scholarship: A Digital Medical Library Based on Ancient Texts” (ERC-AdG-2013-DIGMEDTEXT, Grant Agreement no. 339828, Principal Investigator Prof. Isabella Andorlini) funded by the European Research Council at the University of Parma. [Editor’s note]

12 Fundamental though now somehow outdated tools are of course still Marganne, *Inventaire* and Andorlini Marcone, *Apporto*. [Editor’s note]

13 <<http://web.philo.ulg.ac.be/cedopal>>. Cf. Marganne/Mertens, *Medici*. [Editor’s note]

14 Cf. Andorlini, *Progetto*; Ead., *Greek Medical Papyri I*; Ead., *Greek Medical Papyri II*; Ead., *Specimina*; Ead., *Testi medici*. Under composition is *Greek Medical Papyri III*. [Editor’s note]

15 DIGMEDTEXT Project (2014-2016) as described at <<http://www.papirologia.unipr.it/ERC>>. The project is partner to the *Digital Corpus of Literary Papyrology* (DCLP). Bibliography: Andorlini/Reggiani, *Edizione*; Reggiani, *Project*; Id., *Perspectives*; Id., *Digital Papyrology I*, 273-5; Andorlini, *Piattaforma*; Reggiani, *Edition*. [Editor’s note]

16 During my stay of study at the IAS in Princeton 2002, I was able personally to re-examine the two originals in Princeton University’s Firestone Library [P.Princ. III 155] and in the New York University collection located in the Bobst Library [P.New York xx.3]. I am most grateful to the staff of the Rare Book Collection of the Princeton University Library for making the papyrus available to me, and for providing me very quickly with excellent photographs.

17 Youtie, *Prescription*, with Pl. Xd. The re-edition has been included in the *Sammelbuch* as SB XIV 12086. Each side bears a medical recipe; they were regarded as lists of drugs with their prices by the *ed.pr*. See the online edition by Nicola Reggiani at <<http://www.litpap.info/dclp/63920>>. [Editor’s note]

18 Youtie, *Prescription*, 121 n. 2.

19 For the possible use of such a small scrap of papyrus see Andorlini, *Gergo*, 47-8. [Editor’s note]

20 A good high-resolution scalable image is available on the website of the Princeton library, at <<http://arks.princeton.edu/ark:/88435/op096950c>>. [Editor’s note]

- 21 For the type of abbreviation cf. Andorlini, *Gergo*, 47. [Editor's note]
- 22 For a general overview of the Greek terminology related to *collyria* cf. Kind, *Kollurion*; in the papyri: cf. Marganne, *Inventaire*, 370 s.v. στατικός; Andorlini, *Apporto*, 557-8 s.v. "Colliri". [Editor's note]
- 23 Cf. Andorlini, *Gergo*, 161 and 163. [Editor's note]
- 24 On myrrh in the Greek medical prescriptions on papyrus cf. Andorlini, *Ricette*, 61-5. [Editor's note]
- 25 Cf. Andorlini, *P. Grenf.*, 6 ff. [Editor's note]
- 26 Cf. Andorlini, *P. Grenf.*; Hanson, GMP I 13, pp. 150 ff. On *kadmeia* in the Greek medical prescriptions on papyrus cf. Andorlini, *Ricette*, 65-70. [Editor's note]
- 27 Cels. VI 6,3; Paul.Aeg. VII 16,25.
- 28 On which cf. Bonati, *Contenere*, 179, and *Etichettatura*, 47; on the same format – indicated with the same name – for incense, cf. Bonati, *Incenso*, 50. [Editor's note]
- 29 P.Med. inv. 71.86f recto (I BC-I AD), ed. S. Daris = P.Bingen 3. The papyrus has been reexamined by Andorlini/Luiselli, *Diotogene*.
- 30 *De antidotis* II = XIV 120; 132 K.
- 31 P.Vindob. G 31787, ed. Sarischouli, *Papyri*, 37-42 („Liste mit Arzneimitteln“) = SB XXIV 16147. Corrections by Kramer, *Urkundenreferat*.
- 32 Andorlini, *Lista*. [Editor's note]
- 33 On this topic, see von Staden, *Inefficacy*.
- 34 The text has been republished as P.NYU II 28 by Nielsen/Worp, *New Papyri III*, 136-8. [Editor's note]
- 35 Cf. Bonati, *Contenere*; Ead., *Etichettatura*.
- 36 Cf. Hanson, *Literacy*; Ead., *Doctor*, in this volume.
- 37 Kudlien, *Schaustellerei*.
- 38 Nicola Reggiani und seinem Team habe ich sehr herzlich für die Einladung zu der Abschlußtagung des DIGMEDTEXT-Projekts zu danken und besonders dafür, daß sie mir dadurch den Anlaß dazu gaben, mich ein weiteres Mal und vor allem mit neuer Fragestellung auf dieses mir eher fernstehende Gebiet zu begeben. Der hier verfolgte Ansatz wurde im Rahmen des Heidelberger Sonderforschungsbereiches 933 *Materiale Textkulturen. Materialität und Präsenz des Geschriebenen in non-typographischen Gesellschaften* entwickelt und sollte sich, wie die folgenden Ausführungen zeigen, erneut als außerordentlich fruchtbar erweisen.
- 39 Vgl. nur Marganne, *Livre médical*.
- 40 Entsprechend handelt es sich bei den im folgenden genannten Daten, soweit nicht ausdrücklich anders angegeben, stets um solche der nachchristlichen Zeit.
- 41 Vgl. die von Jördens, *Texte* in Übersetzung zusammengestellten Beispiele, von denen hier lediglich die unter Nr. 9 angeführten Rezepte berücksichtigt werden, sowie die Tagungsbeiträge von A. Ricciardetto und H. Cuvigny; vgl. jetzt Adam Bülow-Jacobsen / Hélène Cuvigny, *Περὶ ψῆμα. A Question of Life and Death in a Private Letter from the Eastern Desert of Egypt*, unten S. 163-74.
- 42 Vgl. Jonckheere, *Prescriptions*, und Westendorf, *Handbuch*, I, 59-65; zu ergänzen ist jetzt das von Hagen, *Ostraca*, 40-1 publizierte Kalksteinostrakon E.GA.6141.1943 (freundlicher Hinweis von J. F. Quack). Vgl. mit Abzeichnungen und Bildern auch M. Stuhr, *Medizinische Schriften der Alten Ägypter*, <<http://www.medizinische-papyri.de/Start/index.html>>.
- 43 Andorlini Marcone, *Apporto*, das Zitat nach dem verkürzten Titel in der Kopfzeile; vgl. bes. S. 472 „Numerosissimi i frammenti di prescrizioni, ricette singole, elenchi di prodotti medicamentosi ed etichette di farmaci che ci provengono da papiri, ostraca e foglietti di pergamena ... Un gruppo di testimonianze tra di loro omogenee, provenienti da Tebe e databili tra il II e il IVp, è offerto dagli 8 ostraca della collezione della Bodleian Library continenti ricette per colliri, cicatrizzanti e pozioni collegabili con la migliore tradizione medica greca“; zu den letzteren bereits Préaux,

Préscriptions. Berücksichtigt sind dabei allerdings lediglich O.Bodl. II 2181 bis 2188 (2181: II./III. Jhdt.; = TM#63911. – 2182 = SB XIV 11708: II./III. Jhdt.; = TM#63912. – 2183: IV. Jhdt.; = TM#64502. – 2184: IV. Jhdt.; = TM#64507. – 2185 = SB XIV 117089: IV. Jhdt.; = TM#64503. – 2186: IV. Jhdt.; = TM#64504. – 2187: III. Jhdt.; = TM#64214. – 2188: IV. Jhdt.; = TM#64505), nicht jedoch der zweifelhafte Beleg in O.Bodl. II 2189 (IV. Jhdt.; = TM#64506).

44 O.Leid. 1 (II. Jhdt. v. Chr., Eleph.; = TM#65613); vgl. auch Jördens, *Texte*, 340-1 Nr. 9.2.

45 Suppl.Mag. II 67 B (I./II. Jhdt., Narm.; = TM#92330).

46 OMM inv. 155 (150-225, Narm.; = TM#63578); O.Stras. I 619 (II. Jhdt., Theben; = TM#63705); O.Leid. 2 (röm. Zeit, Eleph.; = TM#63311); kaiserzeitlich sind zudem das demotische O.Leid.Dem. 334 (= TM#49360, Theben; die Einordnung als medizinisch gegen Ritner, *Mechanics*, bes. S. 69 Anm. 311 nochmals bestätigt von Quack, *Kontinuität*, 77 Anm. 2) sowie das hieratische Ostrakon O.Berol. 5570 (Herk. unbek.; = TM#89695, mit Jonckheere, *Prescriptions*, 56 ff.). Noch spärlicher ist die pharaonenzeitliche Evidenz, da es außer den in Anm. 10 genannten thebanischen Kalksteinostraka offenbar höchstens zwei weitere Tonscherben medizinischen Inhalts gibt, vgl. zuletzt Westendorf, *Handbuch*, I, 60-1 mit O. London Amarna 297 (Nr. 1, unsicher) sowie O.Louvre E 3255 (Nr. 2).

47 So außer einigen der bereits in Anm. 5 genannten Ostraka der Bodleiana auch O.Bodl. II 2564 descr. (IV.-VI. Jhdt.; = TM#64660) und O.Mon.Epiph. II 622 (VI./VII. Jhdt.; = TM#65226); zu den koptischen Texten jetzt Richter, *Texte*, 189 mit insgesamt sieben Ostraka sowie dem irrigerweise als Nr. 16 unter den Papyri eingeordneten O.WadiSarga 20 (V.-VII. Jhdt.; = TM#108461). Zu ergänzen sind O.Brit.Mus.Copt. I, pl. 83.3 (VI.-VIII. Jhdt.; = TM#111821), vielleicht auch pl. 83.4 (VII./VIII. Jhdt.; = TM#82819, Elephantine), O.Frangé 101 (VIII. Jhdt.; = TM#141026) sowie die offenbar weiterhin unedierte, größtenteils im thebanischen Antikenhandel erworbenen Tonscherben O.Berol. 4991, 5151, 5163, 17973 sowie 19902, vgl. Beltz, *Katalog*, II, 170 Nr. IV 1021-1026.

48 Nach Richter, *Texte*, 189 die sämtlich dem VII./VIII. Jhdt. zuzuordnenden BKU I 27 (= TM#704843, vgl. auch Beltz, *Katalog*, II, 170 Nr. IV 1020) und 28 = SB Kopt. II 1029 (= TM#85160, vgl. auch Beltz, *Katalog*, II, 170 Nr. IV 1019), O.Brit.Mus.Copt. I, pl. 49.1 (= TM#111820), II 37 (= TM#82903) sowie O.Crum 487 (= TM#83376); vgl. auch die jetzt insgesamt sechs bereits pharaonenzeitlichen Ostraka aus Deir el-Medineh mit Westendorf, *Handbuch*, bes. I, 61 ff. Nr. 3.a-e sowie den bereits in Anm. 4 erwähnten neuen Beleg aus dem Fitzwilliam Museum. Erwähnung verdient auch der vermutlich als Votivgabe im damaligen Amenotes-Heiligtum niedergelegte, vielfach behandelte Bericht des Polyaratos über seine wunderbare Heilung I.Deir el-Bahari A 1 (1./2. 260 v. Chr.; = TM#6312), der ebenfalls auf einem Kalksteinostrakon festgehalten wurde.

49 Hierzu zuletzt Marganne, *Hippocrate*, bes. S. 292.

50 P.Ryl. I 29 (III. Jhdt.; = TM#64106).

- 51 SB XXVI 16458 = PSI VI 718 (frühes IV. Jhdt.; = TM#64564).
- 52 P.Horak 14 (V. Jhdt.; = TM#168982), MPER N.S. XIII 8 (V. Jhdt.; = TM#64793) und wohl auch BKT III 32 f. (V./VI. Jhdt.; = TM#64855), bei dem es sich grundsätzlich auch um ein beidseitig beschriebenes Einzelblatt handeln könnte.
- 53 P.Berol. 5530, vgl. Beltz, *Katalog*, I, 108 Nr. III 11.
- 54 MPER N.S. XIII 11 (V./VI. Jhdt.; = TM#107409).
- 55 P.Oxy. LXXX 5251 (III./IV. Jhdt.; = TM#388557) bzw. MPER N.S. XIII 12 (VI./VII. Jhdt.; = TM#65276; unter M-P302422.500 in der online Database als „codex parchemin“ klassifiziert, vorsichtiger dagegen Andorlini Marcone, *Apporto*, 544 Nr. 202 „Fr. di pergamena“).
- 56 Nach Richter, *Texte*, bes. S. 191 auf Papier: SB Kopt. I 2 und 5 (beide X./XI. Jhdt.; = TM#101349 bzw. 101352), P.Ryl.Copt. 104 und 106 (beide XI. Jhdt.; = TM# 98059 bzw. 111284) sowie BKU I 26 (XI. Jhdt.; = TM#704842; vgl. auch Beltz, *Katalog*, I, 105 Nr. II 40); auf der Wand: O.WadiSarga 21 (VII./VIII. Jhdt.; = TM#371976) sowie der von H. Thompson bei Quibell, *Excavations*, 57 Nr. 103 (o.D.) publizierte „extract from a collection of medical prescriptions“ in Raum 700 D des Jeremiasklosters.
- 57 T.Vindol. III 591 (etwa 92-115; = TM#130224).
- 58 Nämlich bei P.Oxy. LXXX 5221 + P.Köln VII 311 (III. Jhdt., bislang unbekannter Herkunft; = TM#60182) sowie P.Oxy. LXXX 5235 + P.Mil.Vogl. I 15 (IV. Jhdt.; = TM#64473), bei Andorlini Marcone, *Apporto*, 548 Nr. 22.1 bzw. 516 Nr. 103.
- 59 Vgl. auch bereits Marganne, *Livre médical*, 24-5.
- 60 P.Oxy. LXXX 5249 und 5250 (III. Jhdt.; = TM#388555 bzw. TM#388556).
- 61 P.Oxy. LXXX 5253 (VI. Jhdt.; = TM#388559) sowie 5252 (V. Jhdt.; = TM#388558).
- 62 So bei P.Oxy. LXXX 5220 (II./III. Jhdt.; = TM#388528), 5222 (II./III. Jhdt.; = TM#388529), 5236 (II./III. Jhdt.; = TM#388542), 5237 (II. Jhdt.; = TM#388543), 5238 (II./III. Jhdt.; = TM#388544), 5239 (II./III. Jhdt.; = TM#388545), 5240 (I. Jhdt.; = TM#388546) und 5245 (II. Jhdt.; = TM#388551); bei 5223 (I. Jhdt.; = TM#388530) und 5225 (II. Jhdt.; = TM#388532) sind noch Reste zweier Zeilen auf dem Verso zu erkennen, bei 5230 (III. Jhdt.; = TM#388555) weist lediglich das Verso von fr. 3 Schrift auf.
- 63 So jeweils in der Einl., vgl. „account“: P.Oxy. LXXX 5221 (+ P.Köln. VII 311; III. Jhdt.; = TM#60182), 5241 (II./III. Jhdt.; = TM#388547), 5242 (II. Jhdt.; = TM#388548), 5243 (II./III. Jhdt.; = TM#388549), 5247 (II./III. Jhdt.; = TM#388553), 5248 (II./III. Jhdt.; = TM#388554, hier kopfstehend); „two columns of cursive“: 5226 (III. Jhdt.; = TM#388533); „documentary text“: 5232 (II./III. Jhdt.; = TM#388539), 5234 (II. Jhdt.; = TM#388541); „tax roll“: 5233 (II./III. Jhdt.; = TM#388540); „register“: 5246 (II./III. Jhdt.; = TM#388552); „Latin military document“: 5244 (III. Jhdt.; = TM#388550).
- 64 P.Oxy. LXXVIII 5162 bzw. LXXX 5231 (beide I./II. Jhdt.; = TM#171907 bzw. TM#388538).
- 65 Nur einseitig beschriftet sind von den durchweg auf das II./III. Jhdt. datierten Blättern P.Oxy. LXXIV 4978 (= TM#119323) und 4979 (= TM#119324); von einer größeren Rolle stammt dagegen der Einl. zufolge 4976 (= TM#119321; „The front contains scant remains of two columns of a document. The papyrus was pre-cut to accommodate the text on the back“), während sich der Sachverhalt bei 4977 (= TM#119322) schon wegen der ungewöhnlichen Abschrift eines weiteren Rezeptes auf dem linken Rand komplexer darstellt.
- 66 P.Oxy. LXXIV 4971 (I./II. Jhdt.; = TM#119316).
- 67 P.Oxy. LXXIV 4970 (II. Jhdt.; = TM#119317); „on the back of a land register“; 4973 (II. Jhdt.; = TM#119318); „on the back of a register of landholdings and taxes“; 4975 (II. Jhdt.; = TM#119320); „on the back of a document“ sowie 4972 (II./III. Jhdt.; = TM#119315): „on the back of a letter“. Bei dem ebenfalls gegen die Fasern

beschriebenen P.Oxy. LXXIV 4974 (II./III. Jhdt.; = TM#119319) bleibt letztlich unklar, ob der partiell abgewaschene Tintenleck auf der anderen Seite mit einer Vorbeschriftung zu verbinden ist.

68 P.Oxy. LXXIV 4969 (II./III. Jhdt.; = TM#119314).

69 P.Oxy. LXXX 5251 (III./IV. Jhdt.; = TM#388557; vgl. bereits oben Anm. 17) bzw. 5219 (III./IV. Jhdt.; = TM#388527).

70 Vgl. nur Turner, *Typology*, 35 ff.

71 P.Oxy. LXXX 5224 (IV. Jhdt.; = TM#388531) bzw. 5227 (V./VI. Jhdt.; = TM#388534).

72 So K. Deichgräber in der Ed. pr. des bereits 1937 publizierten P.Mil.Vogl. I 15, der jetzt durch P.Oxy. LXXX 5235 ergänzt werden konnte (IV. Jhdt.; = TM#64473).

73 P.Oxy. LXXX 5228 und 5229 (VI. Jhdt.; = TM#38853 bzw. TM#388536).

74 Vgl. nur Marganne, *Collection*; zu den Fundorten auch Menci, *Antinoe*, 51-2; Fournet, *Antinoupolis*, 129 ff. sowie zuletzt Del Corso/Pintaudi, *Papiri*, 7-8.

75 So jetzt bes. Fournet, *Antinoupolis*, bes. S. 128-9.

76 Vgl. nur Menci, *Antinoe*, bes. S. 51.

77 P.Ant. III 138 (II./III. Jhdt.; = TM#63874) bzw. 137 (V./VI. Jhdt.; = TM#64900) mit der offenbar hierauf zu beziehenden Einordnung „*flogio*? *p(apiraceo)*“ unter den Rubriken V-VI und *Medicina* in der Tabelle von Menci, *Antinoe*, 51.

78 P.Ant. I 28 (III./IV. Jhdt.; = TM#60189); PSI Ant. inv. 320 A (III. Jhdt., vgl. Del Corso/Pintaudi, *Papiri*, 10-17 Nr. 3; = TM#642455); P.Ant. III 133 (III./IV. Jhdt.; = TM#64330).

79 Galen: P.Ant. III 139 + 186 (hierzu auch die folgende Anm. mit Text; = TM#59961); Hippokrates: P.Ant. III 183; 184; 185 (sämtlich VI. Jhdt.; = TM#60191, 60192 und 60190); P.Ant. II 86 (VI./VII. Jhdt.; = TM#60193) sowie P.Ant. I 28 (III./IV. Jhdt., mit Cavallo, *Calamo*, 18 = TM#60189); vgl. auch die Tabelle bei Menci, *Antinoe*, 50. Auf die teilweise abweichenden Datierungen in CPF I.2 14 (Galen) bzw. 18 (Hippokrates; so bes. S. 78 in der Einl. von D. Manetti zu P.Ant. I 28 = F 1 mit einer Datierung in das V. Jhdt.) sei lediglich hingewiesen.

80 Vgl. nur Morelli, *P. Ant. III 139*.

81 So Menci, *Antinoe*, 52. Bei der Tabelle der *Testi adespoti (profani)* auf S. 51 ist der Eintrag „*c(odice) p(apiraceo)*“ unter den Rubriken III-IV und *Medicina* allerdings ohnehin in „*c(odice) m(embranaceo)*“ zu ändern, da es sich um P.Ant. III 133 (III./IV. Jhdt.; = TM#64330) handeln dürfte; unter dem III. Jhdt. wären jetzt zudem zu ergänzen die beiden kürzlich publizierten PSI Ant. inv. NN 16-12-2013 (Anf. III. Jhdt., cp; vgl. Del Corso/Pintaudi, *Papiri*, 8-13 Nr. 2; = TM#642454) sowie PSI Ant. inv. 320 A (2. Hälfte III. Jhdt, cm; ebda. S. 10-17 Nr. 3; = TM#642455).

82 Leith, *Herbal*, bes. S. 142, demzufolge bei dem zwischen 350 und 450 entstandenen Papyruscodex (= TM#64598) jeweils zwei Blätter mit ihren Außenseiten aufeinandergeklebt wären. Allerdings bleibt unklar, ob auch die Möglichkeit einer Spezialanfertigung in der Art der aus drei Lagen bestehenden Protokolla geprüft wurde.

83 Vgl. nur Menci, *Antinoe*, bes. S. 49: „Non a caso vediamo in Antinoe [...] quanto fossero diffusi gli interessi per le attività tecnico-pratiche, le discipline tecnico-scientifiche, il genere letterario manualistico“, vgl. auch S. 51: „La presenza di numerosi testi di carattere scientifico e tecnicopratico, in forma prevalentemente manualistica, è tipica di Antinoe ed è certamente legata a scuole specialistiche, di cui, fra l'altro, abbiamo anche attestazioni archeologiche o letterarie“.

84 Vgl. nur M. Hirt, Einl. zu P.Oxy. LXXX 5251: „The use of a red border is unusual, but cf. the papyrus codex LXI 4163 (template for the sun and procedure text [III. Jhdt.; = TM#65962]), and in general the use of red ruling in tables (e.g. A. Jones, *Astronomical papyri from Oxyrhynchus* (1999) passim).“

85 Fournet, *Lambeaux*, 62-3, wozu auch der jetzt in P.Oxy. LXXX als Parallele

benannte P.Oxy. LXXIII 4949 (VI. Jhdt.; = TM#117828) mit Aelius Aristides' *Panathenaikos* paßt. Anders dagegen noch Dorandi, *Tradierung*, demzufolge die Zweispaltigkeit „bei Büchern mit Dichtung“ (S. 9) zu beobachten sei.

86 P.Oxy. LXVI 4503 (= TM#59140) bzw. P.Ryl. III 529 (= TM#59970).

87 Vgl. auch schon Fournet, *Lambeaux*, bes. S. 63-4 mit Überlegungen in Richtung der kognitiven Psychologie. Schmale Kolumnen zeichneten Rednertexte bereits im Rollenformat aus, vgl. nur Dorandi, *Tradierung*, 6.

88 So bes. nach Galen, *Comp.med.loc.* I 1 (XII 423, 13-15 Kühn).

89 Galen, *Ind.* 31-37 (11, 7-13, 2 Boudon-Millot/Jouanna).

90 Zu sehr an modernen Vorstellungen vom Buch orientiert Nicholls, *Codices*, bes. S. 384-5.

91 So allerdings Andorlini, *Precisazioni*, bes. S. 413.

92 Roberts/Skeat, *Codex*, 15 ff. sowie bes. S. 21 mit Anm. 2 und pl. II; eine Abb. auch bei Legras, *Lire*, 84 Fig. 43; die Ed. pr. des jetzt als SB XXVI 16551 (1. Hälfte III. Jhdt.; = TM#97132) wiederabgedruckten Textes bei Poethke, *Notizbuch*, der die beiden 7,5 cm hohen und 6 cm breiten Lederstücke allerdings kaum zu recht als „im Falz auseinandergeschnitten()“ (so 399 in der Einl.) bzw. wiederholt als „Doppelblatt“ beschreibt. Auch das von Roberts/Skeat, a.a.O. angeführte Iliasfragment P.Berol. 10569 ist möglicherweise eher auf Leder als auf Pergament geschrieben, vgl. nur die unter <<http://www2.smb.museum/berlpap/index.php/record/?result=0&Alle=10569>> zugänglichen Scans. Während daraus nichts zur Frage der Heftung zu ersehen ist, bestehen die beiden anderen dort erwähnten Papyruscodices wie üblich aus Bifolia mit Mittelfalz.

93 Vgl. bes. Gascou, *Codices*, 79 bzw. 359 mit Verweis auf P.Sorb. II 69 (618/19 oder 633/34; = TM#20110) und SB VI 9583 (2. Hälfte VIII. Jhdt. mit BL XII 198; = TM#41014).

94 Zu Leder als Beschreibstoff jetzt bes. Jördens/Kiyanrad/Quack, *Leder*.

95 So jetzt ausdrücklich Richter, *Approach*, bes. S. 38: „A shared feature (sc. mit der gleichzeitigen griechischen Evidenz) is the particular genre of medical writing in Coptic: our corpus consists exclusively of prescriptions – recipes for drugs, potions, plasters, and ointments.“

96 Vgl. A. Erman, Einl. zu BKU I 26, wobei sich die zeitliche Einordnung aus der Erwähnung des von 996 bis 1021 amtierenden Kalifen al-Hakim, der Ort aus dem gemeinsamen Ankauf mit weiteren Texten aus dem Faijumort Tutun und dem für dieses Gebiet typischen Dialekt ergibt.

97 Richter, *Texte*, 167 mit Verweis auf die sämtlich dem IX./X. Jhdt. zugewiesenen P.Méd.Copt.IFAO (248 x 27 cm, vgl. auch ebda. S. 190 Nr. 22; = TM#108434) und die beiden noch in Bearbeitung befindlichen alchemistischen Rotuli Bodl. Ms. Copt. a.2 (P) (81 x 25 cm; = TM#112407) und a.3 (P) (71 x 25 cm; = TM#112408), zu den Maßen bes. Anm. 39; der Hinweis auf den jeweils auf der Rückseite niedergelegten „Arabic letter“ P.Bodl.Arab. 1 bzw. 2 in <www.trismegistos.org> unter den TM-Nummern.

98 Richter, *Texte*, 167-8.

99 VBP [P.Bad.] V 123 (VIII. Jhdt., 121 x 21 cm; = TM#102087); hierzu zuletzt Mößner/Nauerth, *Texte*, bes. S. 306, 314 ff.

100 TM#126174 mit P.Monts.Roca II 3+4+6+7, derzeit in Bearbeitung durch Korshi Dosoo; vgl. auch Jones, *Fragment*.

101 Hierzu wie zum folgenden Bohak, *Rotuli*, und bes. Olszowy-Schlanger, *Form* sowie zuletzt dies., *Books*; vgl. auch dies., *Rotulus*. Herzlicher Dank geht an Anna Busa, die mich nicht nur erstmals auf dieses Material aufmerksam machte, sondern auch mit Literatur unterstützte.

102 Olszowy-Schlanger, *Books*, bes. S. 100.

103 Vgl. auch schon Marganne, *Livre médical*, 127 ff. im „Épilogue“ und bes. zusammenfassend 130 f., wiewohl mit Blick allein auf die Evidenz in den klassischen Sprachen; zum Nutzen auf Reisen bes. das Proömium der wohl im späteren III. Jhdt. entstandenen, unter dem Namen des Plinius Secundus Iunior überlieferten und immer wieder ergänzten *Medicina Plinii*, jetzt bequem zugänglich in der zweisprachigen Ausgabe von Brodersen, *Reiseapotheke*.

104 Diels, *Anonymi*.

105 L'ipotesi, formulata da D. Manetti già nel 1986, fu esposta in dettaglio con dovizia di documentazione in Manetti, *Autografi*, ed è stata accettata da altri studiosi, da ultimo Ricciardetto: per una sintesi vedi Ricciardetto, *Anonyme*, XLI-XLIII.

106 Ricciardetto, *Lettre*.

107 Ricciardetto, *Comparaison*; poi Id., *Spazio scritto e Abréviations*.

108 Per un elenco di correzioni di imprecisioni ed errori di Manetti, *Anonymi*, vd. Ricciardetto, *Recensione*.

109 Ricciardetto, *Anonyme*, XXIV-XXXV; Id., *Abréviations*.

110 Bastianini, *Luogo*.

111 Kaltsas, *Randnotizen*: a p. 259 egli mette in luce altri elementi di carattere documentario a favore di Hermopolis.

112 Messeri, *PLitLond* 131, 23-6.

113 Del Corso, *Politeia*.

114 Del Corso, *Politeia*, 48.

115 Manetti, *Doxography*.

116 Str. XII 8,20: cf. Nissen, *Asclépios*, 197-215

117 Manetti, *Authorial Presence*, 159-78.

118 Ricciardetto, *Lettre*, 45. Egli riconsidera tutta la bibliografia precedente.

119 Sintesi della storia critica in Ricciardetto, *Lettre*, 52-3.

120 Ricciardetto, *Anonyme*, CXXX-CXXXVIII. Il fatto che alcuni privilegi menzionati siano concessi a medici anche altrove non è cogente, perché essi non sono esclusivi di questa categoria. Argomenti contro questa ipotesi in Manetti, *Recensione*.

121 Ricciardetto, *Lettre*, 58-60, e *Anonyme*, CXXXII n. 430 e CXXXVII. Ricciardetto (pp. CXXXIV-CXXXVII) si richiama anche a Debru, *Démonstrations*, equiparando le dimostrazioni spettacolari descritte da Galeno alle prove della gara.

122 Cfr. Nutton, *Meeting Place*, 7-8. Le epigrafi che testimoniano le prove sono consultabili in Samama, *Médecins*, nn. 211, 212, 213 e 214, che sono in realtà elenchi di vincitori. Manca qualsiasi contesto che chiarisca la natura delle prove. La parola *problema* richiama naturalmente la letteratura, di origine peripatetica, dei *Problemata*, cioè le discussioni di singoli 'problemi', magari con la giustapposizione di soluzioni opposte. Anche se è attestato che a Roma, all'epoca di Galeno, a volte si sorteggiava un 'problema' che l'oratore doveva dimostrare di saper analizzare criticamente (Debru, *Démonstrations*), potrebbe trattarsi di una somiglianza lessicale ingannevole: Nutton parla infatti di "some form of diagnosis" che è qualcosa di completamente diverso. In ogni caso un testo come quello dell'*Anonimo*, che utilizza certamente la letteratura dei *problemata*, è troppo lungo e vario per essere una preparazione ad una prova del genere.

123 Ebert, *Brief*.

124 Manetti, *Autografi e Anonymi*.

125 Del Corso, *Politeia*.

126 Ricciardetto, *Anonyme*, CXXXIV e n. 436.

¹²⁷ Gurd, ἔκδοσις; Manetti, *Exegesis*, 1178.

¹²⁸ Manetti, *Anonymi*.

¹²⁹ Ricciardetto, *Anonyme*.

¹³⁰ Leith, *Recensione*. Id., *Pores* ha formulato anche altre proposte su un passo (vd. *infra*).

¹³¹ Leith, *Pores*, 174.

¹³² Cf. Manetti, *Anonymi*, 31 (apparat de luoghi paralleli).

¹³³ Rispetto a Manetti, *Anonymi*, la virgola ha substituito il punto in alto.

¹³⁴ L'édition princeps de l'*Anonyme de Londres* (P.Lit.Lond. 165, Brit.Lib. inv. 137) est celle de Diels, *Anonymi Londinensis* (texte grec seul). Jones, *Writings* a eu le mérite d'élargir l'accès à la connaissance de l'oeuvre par sa traduction anglaise. Les deux éditions critiques les plus récentes sont celles de Manetti, *Anonymus* (texte grec seul) et Ricciardetto, *Anonyme* (texte grec et traduction française). Pour la bibliographie sur les éditions, les traductions et les commentaires, voir en dernier lieu l'éd. de Ricciardetto, *Anonyme*, CLIII-CLXIII et 202-20.

¹³⁵ Wellmann, *Verfasser*.

¹³⁶ Tout dans l'oeuvre telle qu'elle se présente a été l'objet de multiples discussions, même la composition en trois parties. Voir la critique de la tripartition traditionnelle depuis Diels de l'*Anonyme de Londres* par Asper, *Wissenschaftstexte*, 296-7, qui ne reconnaît que deux parties, et la discussion de Daniela Manetti à ce sujet (Manetti, *Authorial Presence*, 160-1); voir aussi la synthèse d'A. Ricciardetto sur cette question dans la Notice de son édition où il maintient la distinction traditionnelle (Ricciardetto, *Anonyme*, XLIII n. 109 et surtout XCVIII n. 306).

¹³⁷ Les témoignages sont rassemblés à la fin de la communication.

¹³⁸ Héron d'Alexandrie, *Pneumatica*, Livre I, préambule, l. 70 ; Straton, fr. 56 Wehrli, l. 13.

¹³⁹ Présentation de l'édition d'Antonio Ricciardetto (citée n. 1), le jeudi 14 avril 2016 à la Librairie Guillaume Budé, 95 boulevard Raspail, Paris.

¹⁴⁰ C'est de l'examen direct de l'ensemble du traité que m'est venue l'idée de procéder à une telle enquête et la décision du choix de la méthode pour la réaliser. C'est seulement après avoir terminé mon étude que, grâce à Antonio Ricciardetto à qui j'avais demandé d'être mon relecteur, j'ai eu connaissance de l'étude faite par Daniela Manetti de la première personne (du pluriel) dans l'*Anonyme de Londres*. Elle a abordé ce thème dans Manetti, *Authorial Presence*, 169-75, à partir d'une classification tripartite de la première personne du pluriel exposée par Asper, *Wissenschaftstexte*, 272 et n. 375, classification qui remonte jusqu'à Brink, *Stil* :

A) A so-called 'inclusive' we that belongs to the author seen as part of a scientific community or, characteristically, of a school, a 'we' that also involves the public as a like-minded participant and companion.

B) A 'generalising' we that is equivalent to an impersonal construction for example, 'we say' is equivalent to '...is said that': this category also has a subdistinction, concerning the use of we applied specifically to contexts presenting arguments for and against (B1).

C) What can be called an 'anthropological' we, equivalent to the concept of 'man' or 'the human body'.

Sous chacune de ces trois catégories prises comme telles, Daniela Manetti a procédé à un essai de classification des exemples de la première personne du pluriel dans l'*Anonyme de Londres*, et elle a ajouté les cas plus rares de la première personne du singulier.

Après avoir pris connaissance de cette étude, j'ai constaté que les méthodes adoptées pour envisager le même sujet sont différentes : celle de Daniela Manetti consiste à organiser les passages à partir d'un classement extérieur au texte, tandis que la mienne part du texte pour déterminer les différentes interprétations des emplois des

premières personnes en fonction du contexte et du rythme de la création. Les deux études ne se recoupent pas. Il m'a donc paru raisonnable de conserver la communication telle que je l'avais prononcée à Parme.

¹⁴¹ Il faut signaler dès maintenant que c'est un emploi que l'on retrouvera dans plusieurs autres passages de la troisième partie dont un est situé à la fin du **Test. 20** (dernier mot ἀπεδείξαμεν en xxviii 15; cf. xxxv 26 etc.). Il faut être sensible à de tels échos et s'efforcer de les rendre dans nos traductions par des mots identiques. La cohérence dans la traduction est une condition nécessaire pour ne pas trahir la personnalité de l'écrivain.

¹⁴² Même si l'ouvrage qu'il écrit n'a jamais été lu par quelqu'un d'autre que son auteur, la manière dont il englobe son auditeur/lecteur potentiel pour attirer son attention et lui faire partager son enquête est un signe d'un auteur qui écrit en ayant à l'esprit le moment où il sera lu ou écouté.

¹⁴³ Il est un autre emploi de la première personne qui, lui, n'a rien de significatif sur la personnalité de l'auteur : en v 17 la première personne λέγω n'a pas d'autre fonction que d'introduire un exemple dans l'exposé d'une doctrine qui ne lui est pas personnelle.

¹⁴⁴ Il l'avait déjà laissé entendre discrètement dans un passage de la première partie que nous n'avons pas étudié, car il n'était pas dans le corpus des passages sur la première personne. C'est une remarque sur la position des Anciens vis-à-vis des passions de l'âme. Ils n'ont pas traité de toutes les passions, ils ont laissé les passions intermédiaires pour le σοφός (ii 19 sq. κ(ατα)[λεί]πουσιν γ(ὰρ) καὶ με[τ]ριοπαθείας περὶ τ[ὸ] γ σοφόν).

¹⁴⁵ L'auteur ne s'interdit pas de reparler des philosophes : xxix 52 [π]αρά τοῖς ἀρχαίοις τ(ὼν) φιλοσόφων. Mais c'est à propos d'une discussion sur le corps humain plus particulièrement sur la vessie et la formation de l'urine. Et il lui arrivera de parler à nouveau de l'âme, mais c'est dans le cadre d'une polémique contre les Empiriques où il réfute la théorie de ses adversaires (xxxix 51 sq.).

¹⁴⁶ Le verbe παρατητέον (xxi 29) qui est un *hapax* dans le traité a un sens fort. Il signifie ici : « congédier », « renvoyer » un inférieur.

¹⁴⁷ Mes remerciements les plus vifs vont à Antonio Ricciardetto qui a bien voulu relire avec la plus grande attention le texte de ma communication et me faire part généreusement de sa parfaite connaissance de la bibliographie (voir n. 7).

¹⁴⁸ Edité pour la première fois par Hermann Diels en 1893 dans le *Supplementum Aristotelicum* III, 1 (texte grec sans traduction), l'*Anonyme de Londres* a fait l'objet d'une nouvelle édition critique par Manetti, *Anonymus* (2011, texte grec seul), puis par Ricciardetto, *Anonyme* (2016, texte grec et traduction française), cette dernière ayant été précédée en juin 2014 d'une édition grand format publiée par le même auteur dans la collection « Papyrologica Leodiensia » des Presses Universitaires de Liège.

¹⁴⁹ Manetti, *Autografi*.

¹⁵⁰ Toutefois, et comme le note également Marganne, *Acquisition*, 167, la nature exacte du texte reste discutée : pour Manetti, *Anonymus*, le rouleau pourrait contenir « le brouillon d'un ouvrage » ; pour Ricciardetto, *Anonyme*, il s'agirait d'« un exercice à la dialectique pour soi-même, peut-être en vue de la préparation d'un concours ».

¹⁵¹ Manetti, *Asclepiade*, qui toutefois observe (p. 340) que le lien entretenu entre ce développement et celui qui précède n'est pas parfaitement clair.

¹⁵² Cette théorie d'Asclépiade est notamment confirmée par Caelius Aurelianus, *Acut.* I 114 (CML VI 1, p. 86 Bendz) : *praeterea excrementa ventris, Graeci scybala dicunt, negat aliena esse natura, siquidem etiam ex ipsis corpora augeantur. quaedam denique, inquit, animalia ex ipsis solummodo nutriunt(ur)*.

¹⁵³ Même si l'auteur de l'*Anonyme* ne donne ici aucun exemple, la coprophagie est effectivement un mode d'alimentation normal observé, outre chez certains insectes, à la fois chez les carnivores (porcs) et les oiseaux.

¹⁵⁴ *Anon.Lond.*, xxvi 8-9 (traduction personnelle légèrement modifiée).

¹⁵⁵ *Anon.Lond.*, xxvi 13-19 (traduction personnelle modifiée) : comparer pour ce dernier membre de phrase la traduction de Manetti, *Asclepiade*, 342 (« Ma basta così su questo ») et de Ricciardetto, *Anonyme*, 36 (« Au reste, il en est ainsi »). Je comprends pour ma part que ταῦτα renvoie aux trois exceptions énoncées juste avant (bois, pierre et drogues mortelles qui ne peuvent jamais être de la nourriture pour les hommes).

¹⁵⁶ Sur ces deux espèces d'oiseaux, voir Thompson, *Glossary*, 123-6 (sur les cailles) et 198 (sur les étourneaux). Sur la jusquiame, voir André, *Plantes*, 127 ; sur la ciguë, *ibid.*, 73 ; sur l'hellébore *ibid.*, 94.

¹⁵⁷ Sur la ciguë et les troubles qu'elle entraîne, voir Nicandre, *Alexiph.* 186-206 (éd. J.-M. Jacques, Paris, CUF, 2007, pp. 18-20) et Aétius, XIII 65 (*ibid.*, pp. 256-7).

¹⁵⁸ Kotsia-Pantele, *P.Lond.* 137. H. Diels, le premier éditeur, déchiffrait οἶσπος, « suint » ou « graisse » de la laine.

¹⁵⁹ Sur l'histoire compliquée du *Traité sur les plantes*, voir Drossaart / Poortman, *De plantis* (Textes en syriaque, arabe, latin, hébreu, grec, avec trad., notes et commentaires en anglais).

¹⁶⁰ Voir *Asclepii in Aristotelis metaphysicorum libros A-Z commentaria* [*Commentaria in Aristotelem Graeca* VI.2], p. 276,17 Hayduck : ἐτι δὲ πολλοῖς τῶν ζώων τὰ ἐναντία φαίνονται. διὸ οἱ μὲν ὀρυγες πέττουσι τὸν ἐλλέβορον καὶ οἱ ψῆρες τὸ κώνειον, ἄνθρωποι δὲ ἀναιροῦνται ἐξ αὐτῶν.

¹⁶¹ Lucr. *R.Nat.* IV 641 : *praeterea nobis veratrum est acre venenum, at capris adipēs et cocturnicibus auget* (« De même, l'hellébore qui est pour nous un poison violent, engraisse néanmoins les chèvres et les cailles »).

¹⁶² Gal. *Alim.fac.* II 6 (VI 567 K. = CMG V.4.2, p. 272 Helmreich = p. 98,15-16 Wilkins) : καὶ μὲν διὴ καὶ τὸν ἐλλέβορον οἱ ὀρυγες, ὥσπερ καὶ οἱ ψᾶρες τὸ κώνειον, ἐσθιοντες οὐδὲν βλάπτονται, καθάπερ οὐδὲ τοὺς ὀρόβους οἱ βόες.

¹⁶³ Gal. *Temp.* III 5 (I 684,1-5 K. = CMG V.4.2, p. 109 Helmreich) : οἷον τὸ κώνειον τῷ ψαρὶ μὲν τροφή, φάρμακον δ' ἀνθρώπῳ. καὶ τοῖς μὲν ὀρυγξιν ἐλλέβορος τροφή, τοῖς δ' ἀνθρώποις φάρμακον ἢ μὲν γὰρ τῶν ὀρύγων κρᾶσις ἐξομοιοῦν ἑαυτῇ δύναται τὸν ἐλλέβορον, ἢ δὲ τῶν ἀνθρώπων οὐ δύναται.

¹⁶⁴ Gal. *Simpl.Fac.* I 2 (XI 382,3-6 K.) : οὐδὲ γὰρ εἰ ἀνθρώπῳ ψυκτικὸν τὸ κώνειον, ἤδη καὶ ψαρὶ, οὐδ' εἰ ψαρὶ ἀνθρώπων τρόφιμον, ἤδη καὶ ἀνθρώπῳ. κατὰ ταυτὰ δὲ οὐδ' εἰ καθαρτικὸς ὁ ἐλλέβορος, ἤδη καὶ ὀρύγων, οὐδ' εἰ τρόφιμος ἐκείνοις, ἤδη καὶ ἀνθρώποις.

¹⁶⁵ Sur le grain de Cnide (*Daphne gnidium* L.), voir André, *Plantes*, 313 et Nissen, *Asclépios*, 19 : « La dénomination 'grain de Cnide' s'applique plus exactement aux fruits de cet arbrisseau, en l'occurrence des baies ovoïdes rouges hautement toxiques, à l'instar du reste de la plante, très vénéneuse. Les baies de garou ont pourtant été utilisées par les médecins tout au long de l'Antiquité pour leurs propriétés purgatives très appréciées dans la thérapeutique. »

¹⁶⁶ Gal. *Simpl.Fac.* III 25 (XI 612,14-15 K.) : ἀντὶ τοῦ καθάριεν γίνεται τροφή, καθάπερ ὁ ἐλλέβορος ὀρύγων ἀεί.

¹⁶⁷ Hp. *Epid.* VI 5,15 (V 322 L. = p. 120,2 Manetti/Roselli) : γυνή, αἷξ ἐλατήριον ἢ

οἰκον ἄγριον βεβρωκυῖα, παιδίοισι κάθαρσις.

168 Gal. *Comm.Epid.* VI 5,35 (XVIIb 306 K. = CMG V.10.2.2, p. 316 Wenkebach/Pfaff) : τινὲς γὰρ ἡγοῦνται μηδεμίαν δύναμιν [ἔχειν] τῶν ἐν ταῖς τροφαῖς ἐξ ἀρχῆς οὐσῶν διαφυλάττεσθαι μετὰ τὸ πεφθῆναι καὶ αἵματωθῆναι, τινὲς δὲ διαμένειν ἄχρι πολλοῦ τὰς ἰσχυρὰς δυνάμεις.

169 Sur la scammonée, voir André, *Plantes*, 228.

170 Gal. *Comm.Epid.* VI 5,35 (XVIIb 306,13-15 K. = CMG V.10.2.2, p. 317 Wenkebach/Pfaff) : ἀλλὰ καὶ παρ' ἡμῖν κατὰ τὸ ἔαρ, ὅταν τῆς σκαμμωνίας τὰ βλαστήματα φάγωσιν αἴγες, καθαρτικὸν αὐταῖς γίνεται τὸ γάλα.

171 *Ibid.* (XVIIb 306,16-307,3 K. = CMG V.10.2.2, p. 317 Wenkebach/Pfaff) : καὶ μέντοι καὶ περὶ τὴν Δωρίδα καὶ Βοιωτίαν καὶ Θετταλίαν ὅσα τ' αὐτῇ γεινιᾷ χωρία τάσσει τῶν μυῶν ἐάλωσαν πολλοὶ φαγόντες ὄρτυγας, ἐπειδὴ τὸν ἐλλέβορον ἐσθίουσιν οὗτοι. ταῦτ' δὲ τοῦτο καὶ κατὰ τὰς Ἀθήνας οἶδ' αἰσὶν συμβάν ὀρτύγων δαφνιέστερον ἐδηδοκόσι.

172 Ps.Gal. *Ther.Pis.* 4,9 (XIV 227 K. = p. 17,2-4) : τινὰ δὲ τῶν φαρμάκων τὴν ἀρχὴν οὐδὲ ὅλως ἐστὶ τοῖς ἀνθρώποις σύντροφα. τὸ γοῦν κώνειον τοὺς μὲν ψάρους τρέφει καὶ τὴν θανατικὴν δύναμιν ἐπ' αὐτῶν οὐκ ἔχει, ἡμᾶς δέ, ὡς οὐκ ἄγνοεῖς, ἀναιρεῖ καὶ ὁ ἐλλέβορος τῶν μὲν ὀρτύγων ἐστὶ τροφή, τοὺς δὲ ἀνθρώπους διαφθείρει κακῶς.

173 Ps.Alex.Aphr. *Probl.* I, Prol. (*Physici et medici Graeci minores* I, p. 4,26 Ideler) : ὄρτυγές τε σιτοῦνται τὸν ἐλλέβορον τοῖς ἀνθρώποις δηλητήριον ὄντα· ψάρει δὲ τὸ κώνειον.

174 Ps.Caes. *Ἑρωταποκρίσεις* 85,17 Riedinger : τὸ μὲν γὰρ κώνειον οἱ ψᾶρες βόσκονται, τὸν δὲ ἐλλέβορον οἱ ὄρτυγες.

175 *Geopon.* XIV 24,2 (p. 429,7 Beckh) : ἐπειδὴ δὲ οἱ ὄρτυγες ἐλλέβορον ἐπινεμόμενοι κτλ.

176 Sur la jusquiame (*hyoscyamos*), littéralement « fève à porc », voir *supra* n. 9.

177 Sext.Emp. *Pyrhh.hyp.* I 56-57 : καὶ κοινῶς τὰ ἄλλοις ἡδεᾶ ἄλλοις ἐστὶν ἀηδὴ καὶ φευκτὰ καὶ θανάσιμα. τὸ γοῦν κώνειον παίνει τοὺς ὄρτυγας καὶ ὁ ὑοσκύαμος τὰς ὕς (trad. P. Pellegrin).

178 D.L. IX 80 : καὶ τὸ κώνειον ὄρτυγι μὲν τρόφιμον, ἀνθρώπῳ δὲ θανάσιμον.

179 Si l'on excepte le passage de l'*Ancien testament*, tiré du livre de l'*Exode* où les Hébreux en fuite hors d'Égypte abusent des cailles envoyées par Yahvé pour les nourrir et meurent de s'être laissés aller à leur fringale.

180 Plin. *N.H.* X 69 : *Coturnicibus ueneni semen gratissimus cibus, quam ob causam eas damnauere mensae.*

181 Pline, *ibid.* se contente d'ajouter : « Une autre raison de cette proscription est l'épilepsie, à laquelle elles sont seules sujettes parmi les animaux, en dehors de l'homme. »

182 *Geopon.* XIV 24,2 (p. 429,7-11 Beckh) : ἐπειδὴ δὲ οἱ ὄρτυγες ἐλλέβορον ἐπινεμόμενοι τοὺς ἐσθίοντας εἰς κίνδυνον ἐμβάλλουσι, κατατεινομένους καὶ ὑλιγγιώντας, συνεψητέον αὐτοῖς ἐκάστοτε κέγχρον. ἐὰν δὲ φαγὼν τις προληφθῇ τῷ πάθει, κέγχρον ἀφεψήσας πῖτω.

183 Freney/Doléans-Jordheim, *Cailles*, 57.

184 Sergeant, *Bible et France*.

185 *Anon.Lond.* xxvi 15-16.

186 Gal. *Simpl.Fac.* III 18 (XI 601 K.) : ἀναιρήσει δὲ οὐδὲ ἄνθρωπον, ἂν ὀλίγον ληφθῇ. καὶ τοῦτο καὶ ἡ Ἀττικὴ γραῦς ἔδειξεν, ἥς ἅπαντες μνημονεύουσιν, ἀπ' ἐλαχίστου μὲν ἀρξαμένη κωνείου, προελθοῦσα δὲ ἀλύπως ἐπὶ πλῆθος ἱκανόν. ἐξ ἀρχῆς μὲν γὰρ ἐνίκηθ' ἡ τὸ βραχὺ δι' αὐτὴν τὴν ὀλιγότητα, τῷ δὲ ἐθισμῷ σύμφυτον ἐγένετο καὶ οὐ νῦν καθὼς ἀποδιδόνα τὴν αἰτίαν τοῦ πλεῖστον δύνασθαι τὰ ἔθη καὶ φύσεις ἐπικτήτους, ὥσπερ οὖν εἴρηται πρὸς τῶν παλαιῶν ὑπάρχειν.

187 Sext.Emp. *Pyrhh.hyp.* I 81-82 : ἦν δέ, φασίν, γραῦς Ἀττικὴ τριάκοντα ὀλκάς κωνείου ἀκινδύνως προσφερομένη, Λύσις δὲ καὶ μηκωνείου τέσσαρας ὀλκάς (82)

ἀλύπως ἐλάμβανεν.

¹⁸⁸ Mich.Psell. *Epist.* II,67 : Ἀττικὴ δὲ τις γραῦς τριάκοντα ὀλκάς κωνείου ἀκινδύνως προσεφέρετο, Λῦσις δὲ μηκωνείου τεσσάρων ἀλύπως ἐλάμβανεν ; et Id., *Or.* 29,34-35 οὐ ἡ anecdote est attribuée à Aristote et οὐ ἡ jusqu'au remplacement de la ciguë : αὐτὰ καὶ τοῖς ἡμετέροις σώμασιν ἢ τοῦ κωνείου φύσις ὀλέθριον τι προσφερομένη, ἀλλ' οὐ δὴ καὶ τοῖς ὄρτυξιν ὃ δὲ γε φιλόσοφος Ἀριστοτέλης ἱστορεῖ καὶ Ἀττικὴν τινα γυναῖκα πρεσβυτὴν ἀβλαβῶς ἐσθίουσαν ὑοσκύαμον. Voir aussi Mich.Chon. *Epist.* II 103, p. 193,25 : ὅτε καὶ τις γραῦς ἀττικὴ κωνεῖου κατὰ βραχὺ γενομένη ἔλαθε καὶ εἰς ἔξιν ἐλθοῦσα τοῦ πίμπλασθαι τῆς δηλητηριώδους πόας καὶ μὴ ἀπόλλυσθαι.

¹⁸⁹ Raccolti nel 2008 in CPF I 2*, pp. 77-233 (elenco anche nell'indice del vol. IV.2); il dossier deve essere ora aggiornato, soprattutto dopo le molte novità apportate del volume LXXX degli *Oxyrhynchus Papyri*; si veda anche la lista aggiornata in M-P3 (consultabile al sito del CEDOPAL di Liegi, <http://cipl93.philo.ulg.ac.be/Cedopal/MP3/dbsearch_en.aspx>) e in Jouanna, *Histoire*, 236-43.

¹⁹⁰ La lista è stata ricostruita dai filologi moderni, vd. in particolare von Staden, *Herophilus*, 484-500.

¹⁹¹ Nachmanson, *Collectio*, 9.

¹⁹² Pinault, *Lives*, *passim*.

¹⁹³ Editi in CMG I.1, pp. 1-3.

¹⁹⁴ Cf. Roselli, *Corpo*. A questo articolo rimando per la bibliografia fino a quella data.

¹⁹⁵ Ora le citazioni di Ippocrate da papiro sono raccolte in Anastassiou/Irmer, *Testimonien*, *ad locc*.

¹⁹⁶ Sono quasi certa che P.Herc. 2012 citi *Prorretico* e non il passo parallelo di *Coac*. 175.

¹⁹⁷ Il *corpus* delle *Epistole* nella parte iniziale (quella attestata dai tre papiri) comprende un numero variabile di lettere e redazioni con molte varianti; i papiri occupano una posizione stemmatica non sempre facile da definire rispetto al resto della tradizione, cf. CPF I.2* [18] 17, 18, 19 (edd. Andorlini/Roselli).

¹⁹⁸ Le due recenti edizioni critiche di Daniela Manetti (Manetti, *Anonymus*) e di Antonio Ricciardetto (Ricciardetto, *Anonyme*), insieme alle due relazioni presentate da Jacques Jouanna e Daniela Manetti in questo volume, mettono a fuoco con abbondanza di dettagli l'interesse del papiro per la storia dell'ippocratismo.

¹⁹⁹ I papiri danno indicazioni sui testi che si leggevano in Asia Minore (è il caso dei due papiri di Demetrio Lacone) e soprattutto in Egitto. Per un quadro di sintesi cf. Marganne, *Terminologie*, in particolare p. 335 ("Tableau récapitulatif, formes et matériaux des plus anciens livres hippocratiques").

²⁰⁰ Andorlini, *Codici* = Andorlini, *Esegesi*.

201 Leith rileva che il segmento di testo di *De alimento* tramandato dal papiro è immune da piccole aggiunte che si trovano nella tradizione medievale dei mss. *Marc. Gr.* 269 (M) e *Paris. Gr.* 2253 (A).

202 Cf. CPF I.2*, p. 79. Su questo papiro si veda Andorlini, *Codici*, 41-2; 49-50 = Andorlini, *Esegesi*, 20-4 e tavv. Va e Vb.

203 Cf. Hanson, *P.Ant.* 184.

204 *L'editio princeps* è affidata a D. Leith; vedi anche Jouanna, *Pronostic*, CXXIII.

205 I papiri di cui mi occupo qui sono giunti o tornati all'attenzione recentemente, in un clima molto sensibile alle vicende della formazione del *Corpus* e della diffusione degli scritti di medicina, cf. van der Eijk, *Hippocratic*.

206 Questa rassegna integra anche Roselli, *Treatises*.

207 Si vedano Marganne, *Livre médical*, 114-7, e Hanson, *Health-care*, 388 n. 2. Riproduzione in CPF IV.2, pl. 40. Il papiro è menzionato nell'*addendum* dell'edizione Joly/Byl di *De victu* in CMG I.2.4 (20032), p. 337.

208 La stessa dottrina relativa alle proprietà delle carni di diversi animali si rinviene in Paolo Egineta (I 84 = 61,7-9 Raeder) che menziona tre coppie oppositive: la coppia che riguarda l'età (comune a *De victu* e al papiro), la coppia castrati-non castrati che condivide con *De victu* e la coppia grassi-magri che condivide col papiro: "In generale le carni giovani sono più umide e più molli e meglio digeribili delle carni di animali vecchi, e quelle degli animali castrati di quelli che non lo sono e quelle degli animali ben pasciuti di quelle degli animali magri" (καθόλου δὲ τὰ μὲν νέα ὑγρότερα τε καὶ μαλακώτερα καὶ εὐπεπτότερα τῶν παλαιῶν καὶ τὰ εὐνοῦχα τῶν ἐνόρχων καὶ τὰ εὐτροφα τῶν ἰσχνῶν); molto vicina al passo di *De victu* è la sua redazione in VII 3 (262,20-23 Raeder) che riguarda non le proprietà delle carni ma quelle del grasso degli animali: "In tutti gli animali è sempre più caldo e più secco il grasso dei maschi, e tra questi quello degli animali non castrati lo è più di quello degli animali castrati, e quello degli animali nel pieno dell'età più di quello degli altri" (ἐν ᾧπασι δὲ θερμότερον αἰεὶ καὶ ξηρότερον τὸ τῶν ἀρρένων ἐστὶ καὶ τούτων αὐτῶν τὸ τῶν ἐνόρχων μᾶλλον τοῦ τῶν ἐκτετμημένων τοὺς ὄρχεις καὶ τὸ τῶν ἀκμαζόντων τοῦ τῶν ἄλλων).

209 Roselli, *Epidemics* per *Aforismi*; Ferracci, *Édition* per *Prognosi di Cos*.

210 Andorlini/Daniel, *Papyri*. Prima dell'edizione, il contenuto del papiro era stato presentato da Isabella nel colloquio ippocratico di Parigi, cf. Andorlini, *Ippocratismo*.

211 Andorlini/Daniel, *Papyri*, 11-12 offrono lo schema del contenuto delle sei colonne meglio conservate.

212 Per il commento delle somiglianze e divergenze, cf. Andorlini/Daniel, *Papyri*, 86-7, *ad loc*.

213 Il termine introduce in più casi la sezione terapeutica e pare un tratto distintivo di questo testo, cf. Andorlini/Daniel, *Papyri*, 14-15.

214 Andorlini/Daniel, *Papyri*, 20: "The complete incorporation of *Coac.* 477 in the symptomatology and prognosis of iv 25 - v 3 raises the issue of our author's working methods when confronting the text of Hippocrates and of his originality in doing so. His contribution is almost certainly the therapy in v 3-9, of which there is, of course, no trace in *Coac.* 477. The author appears to have provided a practical, therapeutic supplement to the purely prognostic Hippocratic text".

215 Andorlini/Daniel, *Papyri*, 21, con il confronto con iii 22-26.

216 Si veda da ultimo Ferracci, *Édition*. La comparazione tra passi paralleli mostra con dovizia di esempi che talora 'rielaborazione' vuol dire anche parziale o totale 'travisamento' del contenuto dottrinale, cf. Roselli, *Epidemics*.

217 Diverso il caso di P.Tebt. II 678 che contiene materiali riferibili a *Progn.* 14-15 e *Coac.* 384; 387, con una ripresa quasi letterale del testo, con minime varianti, cf. Andorlini, *Treatise* e poi Jouanna, *Pronostic*, CXXIX-CXXXII. La datazione del papiro (I *ex.* / II *in.*) potrebbe non discostarsi molto dalla datazione del testo

(Andorlini pensa al *milieu* di Tebtynis). Il trattato sembra dipendere dalla letteratura prognostica ippocratica; qui però è probabile la ripresa da parte dell'autore di testi ormai autorevoli.

²¹⁸ Calame, *Avatars*.

²¹⁹ Totelin, *Recipes*, 81-3.

²²⁰ Lo stesso fenomeno si riscontra nel caso di P.Köln IX 356 rispetto a *Malattie interne* (*infra*).

²²¹ Divergenze imperativo/infinito imperativo e nelle quantità sono già state notate da Calame, *Avatars*.

²²² Per i dettagli della dimostrazione rinvio a Jouanna, *Archéologie*.

²²³ Jouanna, *Archéologie*.

²²⁴ Un quadro generale in Andorlini Marcone, *Apporto*.

²²⁵ Ora in traduzione italiana: Parsons, *Ossirinco*, 221-32.

²²⁶ Sui medici pubblici cf. lo studio di Manfredi, *Referti*, e Reggiani, *Report*.

²²⁷ Ripreso da Lundon, *POxy 1088*. Il testo si articola in 69 righe che contengono rimedi per curare ferite, flussi, ulcere, contusioni, febbri ecc.; l'esposizione è quella classica di questo tipo di scritti, dove spesso i rimedi elencati sono introdotti dall'espressione ἄλλο (cf. rr. 52 e 56), che indica una sequenza di ricette sullo stesso tema.

²²⁸ Con prefazione di V. Nutton, pp. V-VI.

²²⁹ Collocabili cronologicamente dal II al VI d.C., editi da F. Maltomini, tranne i P.Oxy. 5313 e 5314, editi da L. Tagliapietra, "Amuleti cristiani".

²³⁰ Fra l'altro il primo papiro pubblicato di *Epidemie I*.

²³¹ Cf. il commento nell'edizione di Leith, p. 15.

²³² Ipotesi avanzata dall'editore Leith, p. 38.

²³³ Sul termine ἄρμενα per "strumenti", cf. Andorlini, *Strumenti*, 239 ss.

²³⁴ Per testo, traduzione italiana e osservazioni varie, cf. il lavoro di Bonati, *Lessico*, 304-5.

²³⁵ La sugna (ὄξύγγιον) cioè grasso animale, di solito di maiale, è descritta da Dioscoride (III 90) come sostanza da mescolare con elementi vegetali per poterli spalmare. L'impiego farmaceutico dell'ὄξύγγιον, è ampiamente confermato dai trattati di medicina, mentre nei papiri sembra avere una sola occorrenza sicura oltre a questa, all'interno di una delle quattro ricette per unguenti trasmesse in SB XXIV 15917,21 (II d.C., Ankyron [M-P³ 2398.12; LDAB 4702]). Cf. Bonati, *Lessico*, 168. Normalmente i colliri si presentavano in forma di panetti solidi, per poter essere meglio conservati a lungo, tuttavia si può supporre che i κολλούρια spediti ad Eudaimon fossero stati anticipatamente diluiti con opportune sostanze probabilmente per agevolare il lavoro del medico, mandando un prodotto semilavorato.

²³⁶ Cf. Bonati, *Lessico*, 157-9, per un'analisi dei vari significati di ὄδρια, brocca di vari tipi; si evidenziano alcune testimonianze che documentano l'uso di (micro)contenitori definiti ὄδρια / ὄδριασκη per la conservazione di unguenti come avviene in P.Oxy. LIX 4001 o di preparati medicinali di consistenza semiliquida (pp. 168 e 175).

²³⁷ Pomate/unguenti per gli occhi, che dimostrano l'interesse per la cura delle malattie oftalmiche.

²³⁸ Cf. Bonati, *Lessico*, 168.

²³⁹ Cf. Fischer, *δελτάριον*, 109-13; δελτάριον è il corrispondente di *narthecium* nel latino tardo, p. 112. Il δελτάριον del papiro ossirinchita, unico testimone di questa accezione, indica un "astuccio" rettangolare a cerniera con due ante, il cui nome è determinato proprio dalla morfologia dell'oggetto, che rimanda alla forma del *codex* aperto. Si tratta quindi di un termine tecnico del lessico dei contenitori di uso medico, che ribadisce, inoltre, la familiarità degli specialisti coi materiali scrittori,

visto che il libro tecnico costituiva un elemento essenziale per l'apprendimento e lo svolgimento della professione. Cf. Bonati, *Lessico*, 190.

²⁴⁰ Bonati, *Lessico*, 311.

²⁴¹ Cf., sul tema, Ghiretti, *Luoghi*, 104-5.

²⁴² Su questo oggetto cf. Andorlini, *Borse*.

²⁴³ Ovvero GMP II 10.

²⁴⁴ Cf. le osservazioni di Fischer Bovet, *Letter*.

²⁴⁵ Cioè il materiale da cui ricavare le bende.

²⁴⁶ Serviva a distribuire, misurare la quantità dei medicinali. Un oggetto di uso pratico che diventa unità di misura, cf. Reggiani, *Liquidi*, 114.

²⁴⁷ Cf. Fischer Bovet, *Letter*, 163 e Bonati, *Lessico*, 314.

²⁴⁸ Cf. l'ed. di D. Leith del 2009.

²⁴⁹ I solfuri di arsenico erano noti dall'antichità e sono distinti dal colore, rosso il primo, giallo il secondo.

²⁵⁰ Cf. vari esempi riportati da Leith, p. 88.

251 Il medico Psenpaapis chiede al fratello di procurarsi lo zafferano (croco) dal medico e inviarglielo. Cf. Bonati, *Lessico*, 302.

252 Cf. l'ed. di Leith, p. 87.

253 Sulla compresenza negli *iatreia* di strumenti e sostanze medicamentose cf. Ghiretti, *Ambulatorio*, 87.

254 I testi di seguito esaminati, 5238 e 5239, sono stati editi da D. Leith.

255 Preparato medicinale liquido, a base oleosa o grassa, destinato a essere applicato su una parte dolente del corpo.

256 Cf. le osservazioni di Reggiani, *Liquidi*, 114.

257 Riportata dall'editrice Hirt, p. 103.

258 I diminutivi in -διον sono usati spesso per gli strumenti medici, cf. Hirt, p. 103.

259 Cf. Hirt, pp. 105-6 e relativa bibliografia.

260 Queste potevano infatti aver effetti invalidanti; un esempio molto noto è P.Oxy. I 39 edito da Grenfell e Hunt nel 1898; nel 52 d.C. Trifone il tessitore è esentato dal servizio militare o da una tassa, perché ci vede poco in quanto affetto da cataratta (duplicato in II 317): ὑπο(κε)χυμένος ὀλίγον βλέπων. Per una storia di questo personaggio attraverso i papiri, cf. Parsons, *Ossirinco*, 263-7.

261 Editto nel vol. LXXIV del 2009 da D. Leith, come pure i due successivi.

262 Cf. Guash-Jané, *Wine*, 851-8.

263 Con effetto anestetico e analgesico.

264 Cf. sulla definizione di alopecia Ps.Gal. *Def.med.* 314 (XIX 431 K.); sul rimedio, cf. Dsc. II 80,5; Plin. *N.H.* XXIX 106.

265 Cf. sul silfio Dsc. III 80; sulla storia e gli usi della pianta cf. Roselli, *Silfio*, 11-20 e Braccini, *Silfio*, 161-75.

266 Questi tre sono stati editi da M. Hirt. Ricordiamo rapidamente gli altri due: in 5248 del II/III d.C. (ed. Hirt) è citato Efestione, nome abbastanza comune, ma non si conoscono medici di fama così chiamati; in 5250 del III d.C. (ed. W. B. Henry) si parla del rimedio di Eraclide per le ulcere serpeggianti (νομαί); il testo è molto breve e l'unica prescrizione certa è il vino. Anche questo nome è abbastanza comune, difficile però pensare ad Eraclide di Taranto.

267 Teofrasto ad es. ricorda le testimonianze dei boscaioli (*H.P.* III 3,7; IV 13,1) e carbonai (*H.P.* IX 3,1) cioè persone che hanno una conoscenza pratica derivata dall'esperienza.

268 Silicato basico di zinco (καδμεία).

269 Ne esistevano due tipi, uno grigio/azzurro e grasso l'altro bianco e leggero; quest'ultimo era ricavato dalla miscelanza fra calamina e rame; così Dioscoride, V 75,1-7, e Plinio, *N.H.* XXXIV 128 ss., che lo inserisce fra i medicinali per gli occhi e per impiastrì leggermente refrigeranti ed essiccanti.

270 Parsons, *Ossirinco*, 225 ricorda la presenza di medici di questa scuola ad Ossirinco.

271 Stando alla composizione il medicamento poteva essere un vermifugo (cf. Paul.Aeg. IV 57,13 e Dsc. *Eup.* II 68,2).

272 Tintura nera usata dai calzolai e impiegata anche come farmaco, cf. Dsc. V 101.

273 Cf. Leith, p. 80.

274 Per ciò che riguardava il nitro, l'allume e il sale tradizionalmente i Greci consideravano migliori i prodotti egiziani, cf. Totelin, *Recipes*, 155.

275 Cf. Leith, p. 79.

276 Cf. Grimaudo, *Misurare*, 77-80.

277 Editto da Parsons (1966).

278 Secondo Totelin, *Pharmacopōlai*, 77.

279 Il passo mi è stato cortesemente segnalato da G. Del Mastro. Per un quadro generale sulla figura del φαρμακοπώλης, cf. Fausti, *Farmacologia*, 22-4 e relativa bibliografia.

280 Si tratta di ufficiali, stanziati ad Alessandria, che garantiscono che siano pagate le tasse sull'allume e altri minerali monopolio di stato. Cf. sull'argomento anche le testimonianze di P.Oxy. XVII 2116 del 229 d.C. e XII 1429 del 300 d.C.; sull'importante testimonianza del papiro ossirinchina sulla questione del monopolio dell'allume, cf. Kruse, *Alaunmonopols*, 523-47.

281 La capitale della Piccola Oasi, da cui veniva trasportata a dorso di cammello nel Fayûm.

282 Vd. n. 48; ha le stesse proprietà del μίον, menzionato al r. 18.

283 Dioscoride (V 96) ricorda quella di Sinope, con proprietà astringenti.

284 Questo diminutivo si trova ad es. in ps. Galeno, *De succedaneis* XIX 736 K., dove vengono elencate una serie di sostituzioni: ἀντὶ μίσους Κυπρίου, ὥχρα Κύπρια./ ἀντὶ μισοῦδιον, ὥχρα. Il *misy* migliore era prodotto a Cipro: Dsc. V 100; era utilizzato per ulcere agli occhi.

285 C'è una lacuna iniziale. Il porfido era una produzione tipica dell'Egitto, cf. Plin. *N.H.* XXXVI 57; da questo minerale si può estrarre il rame.

286 L'ocra gialla secondo Dsc. V 93 aveva proprietà astringenti e disinfettanti.

287 Pianta erbacea, cf. Dsc. III 152.

288 Un mollusco diffuso in area mediterranea, che per difendersi lancia inchiostro; si credeva fosse tossico e addirittura mortale.

289 L'*artabe* persiana viene considerata una misura (*metron*) per solidi (nel caso specifico l'argento), ma in Hom. *Od.* II 355 si parla di μέτρα di farina; il termine ha il senso di misura di capacità di un recipiente in cui si possono mettere acqua, vino, farina. L'impiego di queste misure fin dall'inizio è legato all'attività commerciale (cf. Grimaudo, *Misurare*, 149-50).

290 Cf. Totelin, *Pharmacopōlai*, 77. Il talento attico pesava circa 26 kg., cf. Grimaudo, *Misurare*, 134.

291 L'esempio è segnalato da Totelin, *Pharmacopōlai*, 77.

292 Cf. l'ed. di Tagliapietra con ampio commento.

293 Diminutivo di ὄνυξ; si tratta del coperchio della parte superiore di una piccola conchiglia simile a quella della porpora (Dsc. II 8); questo opercolo bruciato produce un fumo aromatico. Un'altra possibilità è che si tratti di un minerale, una varietà di onice, cf. Thphr. *Lap.* 31.

294 Dsc. I 70,3, lo identifica con la resina del lentisco (σχῖνος).

295 Nel margine destro in alto; cf. per il significato il paragone con Dsc. I 19,3 dove ξυλοβάλαμον è il legno dell'albero del balsamo.

296 Secondo Dsc. I 15,2.

297 Dsc. III 125 indica con questo nome la mercorella canina (*Mercurialis perennis* L.). Secondo Ps.Gal. *Succ.* XIX 746,7 K. poteva sostituire sia lo spigonardo sia l'iris illirica.

298 *Saussurea lappa*, se ne usa la radice per incensi e profumi; citata ad es. da Thphr. *H.P.* IX 7,3 e Dsc. I 16.

299 Dioscoride ci dà notizie sulla resina (ὀποβάλαμον), sul legno del balsamo (ξυλοβάλαμον), sul frutto e sull'origine della pianta che cresce solo in Giudea (I 19); Teofrasto ne parla diffusamente (*H.P.* IX 6,1-4) e anche Galeno menziona albero, resina e frutto, ad es. in *Meth.med.* X 466 K. o *Comp.med. loc.* XII 554 K.

300 Cioè *Commiphora opobalsamum* L.; secondo André, *Plants*, 52 deriverebbe da una contrazione di καρποβάλαμον.

- 301 O magari adulterata, visto che si tratterebbe del frutto.
- 302 D'altra parte scrivendo separatamente ἀντὶ κασάμου mancherebbe il nome della sostanza. Cf. Tagliapietra, p.156.
- 303 La Tagliapietra segnala il riferimento ad una pianta acquatica con questo nome, peraltro non identificata, in *Hippiatr.Paris.* 712.
- 304 Possiamo segnalare costo, mastice, amomo, cassia.
- 305 Ipotesi di Tagliapietra, p. 155.
- 306 Un carato equivale a gr 0,187.
- 307 Quelle presenti nel papiro anche con loro derivati sono sei: cassia, nardo, balsamo, costo, mirra, lentisco.
- 308 Editto da D. Colomo.
- 309 Il muschio è una sostanza aromatica estratta dalla ghiandola addominale del mosco siberiano (*moschus moschiferus*, una specie di cervo) usata per profumi ed unguenti.
- 310 Cf. Colomo, p. 157.
- 311 Edizione di D. Leith. Nella letteratura medica Dioscoride (I 30-63) tratta accuratamente la preparazione di unguenti profumati.
- 312 Si veda l'esempio di P.Oxy. 1088 (vd. *supra*, n. 4).
- 313 Il nome della pianta è perduto, ma lo possiamo ricavare da Dsc. I 56, cf. Leith, p. 116.
- 314 Rispettivamente in Dsc. I 43 e I 52.
- 315 Quindi il testo non è quello di Dioscoride; si può pensare a una fonte comune, cf. Leith, p. 114.
- 316 Dsc. I 10 (asaro) e IV 18 (campanula).
- 317 *Acorus calamus* L., Dsc. I 18.
- 318 Editto da M. Hirt.
- 319 Il verbo φορέω indica l'indossare, il portare abitualmente; un chiaro esempio relativo ad un amuleto si trova nell'aneddoto di Galeno su un neonato di sei mesi che portava addosso (ἐφόρει) un amuleto (περίπτρον) costituito da una radice di peonia per essere protetto contro l'epilessia (*Simpl.temp.fac.* XI 859-860 K.). Cf. le osservazioni di Fausti, *Farmacologia*, 33.
- 320 Un procedimento parallelo si incontra in Alessandro di Tralle (*Febr.* I 407 Puschmann): un amuleto contro le febbri quotidiane viene preparato raccogliendo una foglia di olivo prima del sorgere del sole, scrivendoci sopra delle lettere 'magiche' ('κα' 'ροτ'α) e appendendolo al collo (περίπττε περὶ τὸν τράχηλον).
- 321 Probabile integrazione dell'ed. Maltomini, p. 50.
- 322 Ed. Maltomini.
- 323 Edizione di Parsons, 1974. L'uso di amuleti era accettato sia negli ambienti egiziani sia greci, cf. Andorlini, *Crossing*, 171.
- 324 Per assicurare l'effetto magico.
- 325 Sull'argomento cf. le osservazioni di Minutoli, *Exempla*, 51-3.
- 326 Si vedano per questi termini le osservazioni fatte nel commento ai testi.
- 327 Die Forschung, die zu diesen Ergebnissen geführt hat, wurde vom European Research Council (ERC) im Rahmen des Forschungs- und Innovationsprogramms Horizon 2020 gefördert: ERC-PLATINUM-Projekt (grant agreement n° 636983) an der Universität Neapel „Federico II“. Der Beitrag ist die Überarbeitung des Vortrags von A. Bernini und A.M. Kaiser mit dem Titel „P.Masada 723 und die römische militär-medizinische Versorgung“. Alle Zeitangaben sind n. Chr., sofern nicht anders angegeben.
- 328 Wilmanns, *Rangordnung*; Wilmanns, *Sanitätsdienst* ; Krause, *Versorgung*; Wesch-Klein, *Aspekte*; Hirt Raj, *Médecins*; Salazar, *Treatment*; Draycott, *Approaches*; Israelowich, *Healers*.
- 329 In diesem Beitrag werden nur jene Texte berücksichtigt, in welchen sich explizite

Hinweise auf Kranke befinden, wenn auch in Teilen in Ergänzung.

330 Siehe Yadin, *Excavation*, 79-83; Netzer, *Masada III*, 416-20, wo die Fundstelle „Casemate of the Scrolls“ genannt wird.

331 Vgl. Speidel, *Einheit*, 286.

332 P.Masada II 723 (= ChLA XLVI 1366; Masada, 73 oder 74); BL X 64. Die hier verwendete Version des Textes ist aus Bernini, *Fasce* entnommen (siehe dort für weitere Ausführungen).

333 T.Vindon. 37 (Vindonissa, 30-101); T.Vindon. 69 (Vindonissa, 30-101); CIL XIII 5208,1-2 (= Wilmanns, *Sanitätsdienst*, 190-1, Nr. 43; Gebenstorf, 1. Jh.), vgl. Wilmanns, *Rangordnung*, 97100; Speidel, *Schreibtafeln*, 73 Anm. 16; Wesch-Klein, *Aspekte*, 79-82. Eine weitere Schreibtafel mit einem Arzt als Empfänger stammt aus dem Hilfstruppenlager Valkenburg in Holland (AE 1975, 634, 2; Davies, *Medici*, 11, Nr. 5).

334 Für eine Auflistung der *immunes*, zu denen auch die medizinischen Chargen gehörten, siehe *Dig.* 50,6,7 (*Tarruttienus Paternus*); zur Rangordnung allgemein vgl. Domaszewski/Dobson, *Rangordnung*.

335 ChLA XLIII 1248 (= CPR V 13 = P.Rain.Cent. 165; unbekannter Ort, 401). Vgl. Palme, *Legionäre*, 78, Nr. 9.

336 Graßl, *Missio*, 281-9; Wesch-Klein, *Aspekte*, 88-90. Für den Rekrutenbedarf bzw. die Überlebensraten der Soldaten auch in Friedenszeiten vgl. die komplexe Untersuchung von Scheidel, *Rekruten*, 232-54.

337 Herkunft unbekannt, 401.

338 Lies *c(astri)*.

339 Lies *senex*.

340 Unbekannter Ort, Ende 2. - Anfang 1. Jh. v. Chr.

341 Mons Claudianus, ca. 137-145. Die im Umfeld der Steinbrüche am Mons Claudianus in der Östlichen Wüste in Ägypten gefundenen Listen mit Kranken, bei denen es sich in manchen Fällen ebenfalls um Soldaten handeln dürfte (O.Claud. I, 75-109, bes. 80-81; O.Claud. II, 19-41), listen zumeist lediglich Namen auf, zeigen aber auch, dass einige der Kranken über den Zeitraum von mehreren Monaten (2-5) mit ihrem Gesundheitszustand zu kämpfen hatten.

342 Mons Claudianus, 98-117.

343 Vindolanda, 92-97.

344 Kaiser, *Evidenz*.

345 Wesch-Klein, *Aspekte*, 72 Anm. 3. Für Tagesrapporte, Morgenmeldungen und *pridiana* verschiedener Größenordnungen und Truppen siehe Speidel, *Einheit*, 287-300.

346 Als Vergleichsbeispiel der *familia* am Mons Claudianus mag O.Claud. IV 754 (Mons Claudianus, ca. 98-117) dienen, eine Liste von Arbeitern, in welcher zwei Personennamen ἀσθενῶν vorangestellt ist.

347 Rom.Mil.Rec. 9 (= P.Gen.Lat. 1 = C.Pap.Lat. 106 = ChLA I 7 a, b; unbekannter Ort, um 8190). Vgl. Kaiser, *Routinedienste*, 115-29.

348 Liste von *immunes*: Rom.Mil.Rec. 58 (= P.Gen.Lat. 1 = C.Pap.Lat. 106 = ChLA I 7 a, b; unbekannter Ort, um 81-90).

349 Premierstein, *Buchführung*, 38; Stauner, *Schriftwesen*, 20 Anm. 33, mit Verweis auf den Baddienst der Soldaten in Bu Njem.

350 Rom.Mil.Rec. 9 (= P.Gen.Lat. 1 = C.Pap.Lat. 106 = ChLA I 7 a, b; unbekannter Ort, um 8190). Tragbahre (*fercla*): M. Antonius Crispus; krank (?) (*aeg()*): A. Marius Clemens.

- 351 ChLA III 219 (105), C.Epist.Lat. I 191 (3. Jh.). Wiederum gibt es vom Mons Claudianus ähnliche Listen: O.Claud. IV 697, 698, 699 (ca. 98-117) und 721 (138 oder 147-148) nennen unter αἵποιοι die entsprechenden Personennamen; in O.Claud. IV 709, 710 (ca. 98-117) werden die Namen unter der Überschrift ἀσθενοῦντες geführt.
- 352 O.BuNjem 9, 14 und 29 sind aufgrund ihres Erhaltungszustandes nicht sicher einer der beiden Kategorien C1 oder C2 zuzuordnen.
- 353 Die Herkunft der Dokumente dürfte vermutlich mit ihrem Fundort gleichzusetzen sein. C.Epist.Lat. I 233, dessen Herkunft unbekannt ist, könnte im Arsinoites gefunden worden sein.
- 354 Wesch-Klein, *Aspekte*, 82.
- 355 Vgl. z.B. Serafino, *Familia*.
- 356 Harrauer, *Steuerwesen*, esp. Sections C-D, pp. 41-174. Prominent among more recent data on doctors from the Ptolemaic period is, for example, Clarysse/Thompson, *Counting II*, 55, 57, 88, 1624, 151, 171, 199, 322, 342; and Clarysse/Thompson, *P. Count 2*. Among more recent texts dealing with doctors from the Roman and Byzantine periods, P.Oxy. LXXX, ed. by M. Hirt, D. Leith, and W.B. Henry (2014); and the ever-increasing accumulation of reports from public physicians and other medical personnel from *metropoleis*, most often from Oxyrhynchus in the Roman period, P.Oxy. LXXX 5254 (AD 89-94), P.Oslo III 95 (96), BGU II 647 (130), P.Oxy. LXXX 5255 (II cent.), LXXX 5256 (190), LVIII 3926 (246), P.Mert. II 89 (300), P.Oxy. LXXX 5257 (312), VI 896 (316), LI 3620 (326), P.Rein. II 92 (393). For P.Oxy. III 476 (ca. 159-61), see Reggiani, *Cadaveri*; and also the international conference organized by I. Andorlini and N. Reggiani, "Medical Papyri in a Digital World," University of Parma, September 7-8, 2015. Cf. also Hirt Raj, *Médecins*, passim.
- 357 Sudhoff, *Ärztliches*.
- 358 Marganne, *Inventaire*.
- 359 Andorlini Marcone, *Apporto*; for Andorlini's bibliography, see Andorlini, *Scritti*, XI-XVII. Andorlini gathered and published the two volumes of *Greek Medical Papyri I* and II (Istituto Vitelli, Florence 2001, 2009), with editions of texts prepared by the different hands of her collaborators; those edited by Andorlini's own hand are listed separately in the bibliography prepared by Reggiani and mentioned above (and see also Andorlini, *Edizioni*, passim). Her project to create a Corpus of Greek Medical Papyri with full commentary, translation, and manifold types of *Hilfsmittel* began as a print project (see Andorlini, *Progetto*), but over time evolves together with the relevant internet resources into an online Corpus for ancient medicine: cf. Andorlini/Reggiani, *Edizione*; Reggiani, *Andorlini*, esp. pp. 150-7, and *Papirologia medica*.
- 360 Andorlini's project, "Online Humanities Scholarship: A Digital Medical Library Based on Ancient Texts," abbreviated DIGMEDTEXT, has come to include both literary and paraliterary medical texts, with *The Michigan Medical Codex*, L.C. Youtie ed., being an early entry and 'test-case' for the *Digital Corpus of Literary Papyri*. See Reggiani, *Digital Papirology I*, esp. Appendix 2, pp. 273-275. Also available for inspection is the multifaceted "Corso di Papirologia" website (<<http://www.papirologia.unipr.it>>), the latest dated posting of which is the "Giornata in ricordo di Isabella Andorlini," dated Thursday, 26 January 2017, some forty days after Isabella's death. This represents a great loss to papirology and to all who worked with Andorlini, taking pleasure in her vigor, her precision, and her brilliance. On her human and professional profile see now Reggiani, *Andorlini*.
- 361 Some general remarks and case-studies on the medical technical language in the papyri are provided by Maravela, *Micro-language*.
- 362 On the multiple technical aspects of medical prescriptions or recipes on papyrus see Andorlini, *Prescriptions, Gergo, Ricette, Tipologia*.
- 363 On the transmission of medical prescriptions see Andorlini, *Tradizione*; Reggiani,

Prescrizioni and Transmission.

³⁶⁴ Cf. recently Smith, *Writings*.

³⁶⁵ On this topic see now the observations by Reggiani, *Rapporti and Ispezioni*.

³⁶⁶ According to Clarysse/Thompson, *Counting II*, 162-4, the Greek doctors appearing in salt-tax registers are likely to be residents of the metropolis of the Arsinoite nome, thus marking them an urban phenomenon already in Ptolemaic times. Greek doctors are sometimes located in villages, as are Egyptian ones: cf. Hanson, *Tebtunis*.

³⁶⁷ Two mummifiers are also known to have produced a report on a corpse in the Oxyrhynchite nome: cf. Reggiani, *Cadaveri*.

³⁶⁸ Cf. Hanson, *Tebtunis*.

³⁶⁹ Clarysse/Thompson, *Counting II*, 125-13: teachers of Greek; 162-4: Greek doctors. For exemptions in the Roman period, cf. P. J. Parsons, P.Coll.Youtie 66, Appendix 2, pp. 441-4 (grammarians and doctors). On the specification of professions as an indication of tax status see the observations in Reggiani, *Identifying*.

³⁷⁰ Cf. Reggiani, *Rapporti*.

³⁷¹ For example, P.Mich. XIII 664,40-50 (Aphrodites Kome, Antaiopolite nome, AD 599), in which a skillful professional scribe (ταβελλίων), Constantinus, writes the body of the text for Aurelia Judith, while David, son of Andreas (a priest who is a male relative by marriage) writes her signature for her in a slow but legible hand, expressing her agreement to the contract of sale. Three others bear witness to the contract: the doctor Aurelius Theodorus, son of Paulus, but little space has been left to the doctor for writing his testimony; his hand is certainly one of the more legible ones among the witnesses. The second witness, another priest, Senuthes, son of Apollos, humbly styles himself ἐλάχιστος, "least of priests," and he writes a tolerable hand. In between the second and third witnesses the woman's son, Aurelius Cyriacus, son of Collouthos (Aurelia Judith's husband has died, line 12 and BL VIII 217), signals his agreement and trust in the contract, but does not claim to be a witness, nor is he able to keep the line straight as he writes. The final witness, Synterichus, son of Panymphius, seems the most skillful writer among the witnesses (see P.Mich. XIII, Plate XVII). Both David and Constantinus reappear in P.Hamb. IV 265,12-13.

³⁷² On this topic see Hanson, *Literacy*, and Reggiani, *Literacies*.

³⁷³ Equally from Oxyrhynchus does come a papyrus fragment (P.Oxy. III 437, III cent. AD) containing a medical treatise partly resembling the Hippocratic *Oath* and therefore to be considered as another version of the *Oath* itself or a treatise about it (cf. Deichgräber, *Standesethik*, 111-2, and Wouters, *Diels*).

³⁷⁴ See Préaux, *Review*.

³⁷⁵ For the text, cf. Youtie, *Notes*.

³⁷⁶ Cf. BL VIII 10; Gasco/Worp, *Problèmes*, 83-9.

³⁷⁷ On the issue of Greek and Egyptian medical literacy see now Mairs, *Grammata*.

³⁷⁸ Leith, *Oath*.

³⁷⁹ Much useful material on the two papyri, with different views as to where medical teaching ought to begin, in the introduction and commentary to P.Oxy. LXXIV 4970.

³⁸⁰ See the splendid edition of the Carnotensis 62 (C) and Lincolniensis 220 (L) by Fischer, *Quaestiones*.

³⁸¹ See Anastassiou/Irmer, *Testimonien*, 291 n. 2: "K.-D. Fischer (brieflich) äußert Zweifel an der Zugehörigkeit des Beginns der Quaest. Med. (S. 243-247 Rose) zur genuinen Definitionen-sammlung Ps.-Sorans."

³⁸² In memory of Isabella and of her friendship and collaboration over thirty years.

³⁸³ Plin. *N.H.* XXIX 1,1-8,28; Nutton, *Democedes*, 30-58.

³⁸⁴ Gal. *Med. exam.* 1,11-12 Iskandar; *Praecogn.* XIV 621-623 K.

385 Gal. *Purg.med.fac.* 4 = XI 336-338 K. Galen's formulation suggests that he was recalling a famous incident known to him only from others' reports. The truth of this story was doubted as long ago as 1579 by Andreas Dudith, in Scholtz, *Crato*, 37. Cf. the similar but possibly invented story in Gal. *Caus.proc.* 14, p. 140 Hankinson. Galen certainly uses the story as the occasion to produce a quasi-legal argument about causes and responsibility, and it is not at all clear whether this is a real incident or not, or even some version of the Bithynian story.

386 *Digest* 48,8,3,5.

387 *Digest* 48,8,9,2; Paul. *Sent.* 5,23,19, specifying that *humiliores* would be executed, *honestiores* exiled to an island along with the loss of their property.

388 *Digest* 48,8,3,2; 48,19,38,5, cf. also *Digest* 9,2,9,1. The first discussion assumes that the person supplying such a drug is a woman.

389 For medical *incuria* as a cause of death, *Digest* 29,5,5,3. Below, *Arzt*, 109-20, remains useful, although narrowly focussed.

390 For the *actio in factum*, *Digest* 9,2,7,6; Below, *Arzt*, 118-20.

391 Apul. *Apol.* 60; contrast Ulp. *Dig.* 1,18,6,7.

392 Ibn Abi Usaibi'a, *Uyunu*, 159. Galen alleges he also cut arteries without using tourniquets. A slightly different, and possibly more accurate, version in Meyerhof, *Bruchstücke*.

393 This story should be added to the evidence collected in Nutton, *Contemporaries*, reprinted as ch. III in Nutton, *Democedes*.

394 Gal. *Comm.Epid.* II = CMG V 10,1,400-402.

395 This remedy is found at [Hp.] *Epid.* II 29 = V 138,6-9 L. The rest of the remedy involves stuffing small balls of natron, coriander and cumin into the vagina.

396 P.Oxy. I 40; Hirt Raj, *Médecins*, 229-30.

397 Lewis, *Exemption*; Hirt Raj, *Médecins*, 229-30; Zalateo, *δοκιμασία*.

398 *Digest* 27,1,6,2. Hirt Raj, *Médecins*, 105-9; Hennig, *Untersuchungen*; P.Oxy. LXXX 5254-5257.

399 Marganne/Ricciardetto, *Serment*.

400 This article results from my research into material aspects of texts, which is conducted within the University of Heidelberg's Sonderforschungsbereich 933, "Materiale Textkulturen. Materialität und Präsenz des Geschriebenen in non-typographischen Gesellschaften," funded by the Deutsche Forschungsgemeinschaft.

- ⁴⁰¹ ἥρκοτο μὲν οὖν ἡ τοιαύτη ῥαδιουργία πρὸ πολλῶν ἐτῶν, ἥνικ' ἔτι μειράκιον ἦν ἐγώ, οὐ μὴν εἰς τοσοῦτόν γ' εἰς ὅσον νῦν ἠϋξήται, προεληλύθει τὸ κατ' ἐκείνον τὸν χρόνον, "this kind of slack attitude existed already many years ago when I was still a youth, but it had not advanced back then to the extreme state that it has reached now" (*Libr.propr.* XIX 9,12-15 K.).
- ⁴⁰² μοχθηρὰν τροφήν, οἶαν οἱ νῦν ἄνθρωποι τρέφονται (*Quod opt.med.* I 56,13-57,1 K.).
- ⁴⁰³ Cf., in particular, such works as *On My Own Books* (*Libr.propr.*), *The Best Doctor is Also a Philosopher* (*Quod opt.med.*), and *An Exhortation to the Study of Arts* (*Protrep.*); secondary literature is abundant, but among recent works on the scope of Galen's cultural interests, one may single out Nutton, "Library", and papers collected in Adamson/Hansberger/Wilberding, *Themes*.
- ⁴⁰⁴ Elsewhere Galen discusses the fact that the copying of medical recipes is susceptible to distortion, both willing (when the copyist does not actually want to pass on the recipe and changes it) and unwilling and owed to the ease of confusing numerals in the amounts. Consequently, he commends Menecrates, whose practice he himself follows, for writing numerals out and praises Andromachus and Damocrates for composing their pharmacological works in verse (*Antid.* XIV 31,10-32,10 K.; *Comp.med.loc.* XII 349,12-350,10 K.).
- ⁴⁰⁵ Among recent works on Greek and Latin pharmacological poetry and its perception, cf. Vogt, *Lehrdichtung* and Hautala, *Addresses*.
- ⁴⁰⁶ For Galen's choice of literary authors, cf. Nutton, *Library*, esp. pp. 30-4.
- ⁴⁰⁷ Hanson, *Literacy*, 200-1.
- ⁴⁰⁸ Marasco, *Curriculum*. The list of the physicians surveyed includes Caesarius, the brother of Gregory of Nazianzus, who excelled in philosophy; Olympius, who was a student of Libanius and whose expertise extended to grammar, rhetoric, and philosophy; Magnus of Nisbis, known for his persuasiveness; and Ionicus of Sardis, who distinguished himself in his understanding of anatomy and the composition of drugs, while also embracing rhetoric and writing poetry. It was not until the middle of the nineteenth century, Marasco reminds, that the dichotomy between the sciences and humanities affected the study of medicine.
- ⁴⁰⁹ Vogt, *Lehrdichtung*, 53-4; for the number of recipes preserved on papyri, cf. Hanson, *Literacy*.
- ⁴¹⁰ Just to illustrate the scale of documentary coverage, there were 154 individuals identified as doctors in Greek papyri from Egypt in a list of attested professions published in 1987, see Harrauer, *Steuerwesen*, 89-100. Cf. Hanson, "Literacy", p. 189-191, for discussion of their varying levels of literacy.
- ⁴¹¹ Hanson, *Literacy*, 201.
- ⁴¹² By random, I mean that preservation of inscriptional verses stands in no relation to their literary or scholarly merits; it can of course be affected by other factors, such as the price of a lasting marker, which narrows the pool to those able to afford it, or by the materials used for commemoration in a given area or period (e.g. marble endures significantly better than limestone).
- ⁴¹³ Samama, *Médecins*.
- ⁴¹⁴ Because of the practice of sometimes inscribing several epigrams on a single stone, 101 occasions comprise 113 inscriptional verses.
- ⁴¹⁵ Cf. *Sachregister* in SGO V. Under "Arzt, Ärztin", 49 inscriptions are listed, though some are not certain to refer to physicians; 46 inscriptions are said to refer to gladiators; about 25 each refer to performers (Schauspieler, Tänzer, Pantomime, Bilogos, Homeristes) and literary composers (Philosoph, Sophist; Dichter).
- ⁴¹⁶ The high number of verse epitaphs for gladiators in the Greek East is probably related, on the one hand, to their status there, which was similar to that of athletic victors, and, on the other, to their often untimely death. Cf., most recently, the

treatment in Mann, *Gladiatoren*, esp. the catalogue of 198 epitaphs, of which 56 are metrical or, to use the author's expression, "teilweise metrisch".

417 They may have had at their disposal – whether purely from memory or from other inscriptions they encountered, or even in written form on a portable medium – some models, motifs and formulaic expressions that were deemed appropriate and could be used in an inscriptional epigram. For possible use of copy-books by composers of inscriptional epigrams, cf. Lougovaya, *History*, 314-5; Tsagalis, *Inscribing*, 53-6.

418 "Of metrical eccentricities the most frequent cause is the necessity of introducing proper names unsuited to the metre" (Allen, *Versification*, 38). Cf. Kassel, *Dicere*.

419 There are 10 iambic epigrams in our corpus, i.e. ca. 10 %.

420 A valuable, even if dated, survey can be found in Allen, *Versification*, 75-8.

421 Over a dozen verse epitaphs from Classical Athens resort to this solution, e.g. CEG II 89, 477, 486, 524, 531, 533, 554, 557, 560, 585, 590, 594, 595, although some of these epigrams are individualized, most often through the indication of the age of the deceased (one hundred years old in 477, ninety in 531, seventy in 554, nine in 557, and twenty-four in 590). Interestingly, none of the Attic verse epitaphs of the archaic period fails to incorporate the name of the deceased, nor do they ever announce his or her age.

422 Only those cases where enough survives to permit judgment are taken into account; one epitaph, though damaged, seems to have had no name but provided the ethnic of the deceased doctor, calling him the Bithynian from Nicaea (Samama, *Médecins*, no. 075). Hymns or other types of poetry that have not been meant as exclusively inscriptional, such as the poem authored by Q. Statius Sarapion on the tasks of a physician inscribed by the poet's grandson in the Asklepieion in Athens (Samama, *Médecins*, no. 022), may not feature the name of the dedicant or the author. Cf. also SGO 04/04/01, εἰητρός | πᾶρ ἄνθρω | πολλῶν | ἀντάξιος | ἅλλω[v], "here is a doctor, a man worth of many others", a quotation or a slight paraphrase of Hom. *Il.* XI 514 (if the stone indeed has πᾶρ in place of the γάρ in Homer) inscribed on a relief depicting a statue of Asclepius and found in Lydia (cf. Samama, *Médecins*, 576).

423 Samama, *Médecins*, no. 251 = SGO 02/13/01 = GVI 1543, Herakleia Salbakes, Caria, II AD, vv. 1-2.

424 Samama, *Médecins*, no. 499 = IG XIV 1937 = GVI 284, Ravenna, Italy, early III AD.

425 West, *Meter*, 221; West, *Metre*, 15-18, 38-9; Spitzner, *Prosody*, 14-15.

426 E.g. AG I 119,20; II 1,208; IX 197,6; SGO 18/01/05 v. 1; EG no. 468, v. 3; EG no. 534, v. 7.

427 Samama, *Médecins*, no. 047 = SEG XXXI 379, Dyme, Achaea, II/I BC, vv. 1-2.

428 Samama, *Médecins*, no. 371 = CEG II 717 = GVI 902, Palaipaphos, Cyprus, IV/III BC.

429 For bibliography and discussion of literary allusions and the grand opening of the first verse (cf. Theocr. *Id.* VII 1, and esp. AG XVI 270, vv. 1-2, attributed to the physician Magnus, ἦν χρόνος ἥνικα γαῖα βροτοὺς διὰ σεῖο, Γαληνέ, / δέχυντο μὲν θνητοὺς, ἔτρεφε δ' ἄθανάτους, "there was a time when earth received men mortal, but owing to you, Galen, reared them as immortal"), see Samama, *Médecins*, *ad loc.* with note complémentaire no. 34, p. 566. On the use of dialectal forms in inscriptions as a literary tool, cf. Mickey, *Consciousness*, which is based on her especially valuable, even if somewhat dated, Oxford dissertation (Mickey, *Dialects*).

430 Cf. CEG I 302 (ca. 540 BC, Ptoion, Boeotia), a dedication of Alkmeonides son of Alkmeon, "who had a name irreconcilable with dactylic verse and . . . belonged to a family that didn't mind doing things differently" (Wallace, *Metres*, 309).

431 Samama, *Médecins*, no. 313 = SGO 09/09/03 = GVI 686, Claudiopolis, Bithynia, I/II AD.

432 Samama, *Médecins*, no. 477A = IGUR I 102a, Rome, ca. 150-200 AD, vv. 5-6. The dedication was a statue of an infant Asclepius, either a work or a copy of the work by a Hellenistic sculptor named Boëthos.

433 CEG I 430, Athens, 477/476 BC.

434 SEG LXI 494, Dion, Macedonia, late II AD

435 Samama, *Médecins*, no. 097 = GVI 1632, Tomis, Moesia, II AD.

436 If the name is read correctly, it does not fit the meter. Kaibel (EG no. 537), after Weick, reports ΔΗΝΕΚΛΑΔΑΙΟΣ in line 6 and reads ἦν Σκλαδατος, which could restore the meter, but the name is unattested. It is conceivable that the name was Κλάδεος, with αι = ε; I have not been able to locate an image of the inscription to verify the transcription.

437 I print the text after the photo in the *ed. pr.*, Forrest, *Inscription*, Plate 2g.

438 Samama, *Médecins*, no. 042, Cythera, II AD.

439 Cf. Paus. III 14,2 and 7 on the sanctuaries of Asclepius and Agnitas, the latter being a surname of Asclepius, in Sparta and III 22.13 on the sanctuary at Boiai.

440 Samama, *Médecins*, no. 043 = SEG XXXIV 325, Megalopolis, Arcadia, c. 100 BC, vv. 1-4; Cairon, *Epitaphes*, no. 41.

441 Samama, *Médecins*, no. 183 = SGO 08/05/05 = GVI 718, Miletropolis, Mysia, II AD, vv. 5-6.

442 The importance of the teacher in the training of medicine is a well-known and studied subject; for a recent interesting exploration of the ways in which a doctor could use the name of his teacher, see Massar, *Master*.

443 The inscriptions is now lost and the restorations and hence the meaning of the last couplet, which I do not reproduce here, are far from certain.

444 Samama, *Médecins*, no. 078 = IG IX.1 881, Corcyra, II AD, vv. 1-4.

445 Samama, *Médecins*, no. 008 = IG II²3783, Attica, II BC. Samama prefers the date of 303/2 BC. on the basis of Meritt/Traill, *Agora XV*, no. 62, line 194, where Demetrios son of Philon appears on the list of councilors for the year 303/2. For discussion of the date and the identity of the sculptor, cf. Haake, *Philosoph*, 287-8.

446 IG II/III² 3782.

447 For a brief survey, see Donahue, *Wine*, 611-4; for more detailed overview, cf. Jouanna, *Wine*.

448 Samama, *Médecins*, no. 462 = IGUR III 1247 = GVI 431, Rome, ca. 50-100 AD, v. 2.

449 For references to poisoning in epitaphs, cf. Robert, *Froehner*, 122-3. For a discussion of possible meanings of ἄλλη φαρμαχθείς, cf. Samama, *Médecins*, *ad loc.* with n. 89.

450 Samama, *Médecins*, no. 175 = IG XII.8 450 = GVI 627, Thasos, II/III AD.

451 v. 2 l. ἰδεν, ἔγνων. For discussion and a very clear photo of a squeeze, see Robert, *Froehner*, pl. XL. It is conceivable that the mistakes of the cutter were corrected in paint.

452 Samama, *Médecins*, no. 306 = SGO 09/05/12 = GVI 1749, Nicaea, Bithynia, I/II AD, vv. 1-4.

453 Samama, *Médecins*, no. 023.

454 Samama, *Médecins*, nos. 053, 352. The quality of σωφροσύνη, “soundness of mind”, is applied in our corpus only to women who were doctors’ wives, though one of them, Pantheia, wife of the physician Glykon, also was a medic herself (Samama, *Médecins*, no. 188).

455 Samama, *Médecins*, no. 286.

456 Samama, *Médecins*, no. 042.

457 Samama, *Médecins*, no. 190.

458 Samama, *Médecins*, no. 190.

459 Samama, *Médecins*, no. 314 = SGO 09/09/06, Claudiopolis, Bithynia, I-III AD.

460 Samama, *Médecins*, no. 266 = SGO 02/06/13 = GVI 1934, Stratonicea, Caria, II/III AD, vv. 5-10.

461 Samama, *Médecins*, no. 495 = SEG XXXIV 1003 = GVI 1907, Milan, Italy, mid IV-early V AD, vv. 7-8.

462 For readings and bibliography, cf. *Epigraphische Datenbank Heidelberg*, <<http://edh-www.adw.uni-heidelberg.de/edh/inschrift/HD021760>>.

463 Thebes refers to the city of Kastabala here; for the association of the Cilicians with the Cilicians in the Troad and with Thebes, cf. Str. XIV 5,21.

464 Samama, *Médecins*, no. 364 = SGO 19/18/01, Kastabala, Cilicia, 151 AD. It is interesting that the word τύπος refers to a verse, whether a hexameter or pentameter, and not to a line of the inscription.

465 Samama, *Médecins*, no. 188 = SGO 06/02/32B = GVI 2040, Pergamum, Imp., vv. 5-12.

466 SGO 19/17/02 = SEG XLVII 1836, Anazarbos, Cilicia, III AD. Editors of SGO 19/17/02 consider the inscription to consist of two couplets and report Rudolf Kassel’s note that, if it were to be the case that the stonecutter messed up the text, the second distich can be easily restored: (ὀδῶκοντα)έτης τάδ’ ἐπέγραφον αὐτὸς ἑμαυτο (l. ἑμαυτῷ) / ζῶν ἔτι δ’ ἐν στήλῃ τῇδ’ (or τοῦσδ’) ἐχάραξα τύπους. I wonder, however, whether the text beyond the first elegiac couplet was not meant as metrical, and also whether the space where the numeral is written, π̄, was originally left blank as it seems to occupy slightly more room than a single letter would require, cf. IK 56, no. 69, Pl. 24. In this text, the word τύποι probably refers to both the representation on the stele and the inscription.

467 Samama, *Médecins*, no. 028 = Corinth 8,3 300 = GVI 2020, I BC.

468 Samama, *Médecins*, no. 294 = SGO 16/23/08, Aizanoi, N. Phrygia, II/III AD.

469 Samama, *Médecins*, no. 329 = SGO 11/15/01 = GVI 445, Nicopolis, Lesser Armenia, III AD.

470 Cf. Samama, *Médecins*, nos. 075, 234, 493. In the later imperial period, especially from the third century on, several inscriptional epigrams display uncertainty as to the quantity of syllables, a trait well attested for the period in which the quantitative scheme of the Greek verse was becoming an artificial construct (West, *Metre*, 162-85, esp. pp. 163-4). It is remarkable that some of these employ other elaborate literary devices. To take just one example, the composer of an epitaph for the doctors Prokopios and Helladios from Claudiopolis in Bithynia (SGO 09/09/15, late Imp.?) seems to have had a quantitative scheme of hexameters in mind, but in many instances the verses have a short syllable in the position of the long and the other way around. The poet includes a fair amount of personalized information while using elevated epic vocabulary, all attesting a good knowledge of literature even if not of the

formal rules of prosody. Furthermore, recent examination of the stone has revealed that the epitaph contains not eleven, as published in SGO, but thirteen verses, the first letters of which form an acrostic reading Προκοπίω στήλη (Staab, *Bemerkungen*, 103-5).

471 See Turner, GMAW, no. 39.

472 See below, note *ad* 11.

473 Ce terme est sémantiquement difficile à justifier ici. Des amendements ont été proposés (κατάμαγμα, καταπάτημα). Je préférerais καθαрма.

474 Les apôtres de la prédication paulinienne.

475 « [...] ces apologies authentiquement pauliniennes [l'*Épître aux Galates* et la *Première Épître aux Corinthiens*] prennent la sensibilité grecque à rebours en pratiquant une autobiographie 'folle' qui ne rapporte que sa faiblesse et non ses hauts faits » (Baslez, *Paul*, 263).

476 Peu après avoir présenté les apôtres comme le περίφημα de l'univers, Paul reproche à deux reprises aux chrétiens de Corinthe d'être « bouffis de vanité » (ἐφυσιώθησάν τινες [4,18] ; ὑμεῖς πεφυσιωμένοι ἐστέ [5,2]). Même proximité de περίφημα avec le thème de l'enflure (ἐκπεφύσεται) dans l'*ostrakon*, mais c'est probablement une coïncidence.

477 περικάθαρμα δὲ δικαίου ἄνομος, « le déréglé est le *perikatharma* du juste » ; περικάθαρμα rend l'hébreu *kopher*, « rançon ».

478 καθαрма est souvent employé au vocatif dans les *Dialogues* de Lucien. Il en existe une seule attestation papyrologique, dans la lettre d'un jeune homme dépité de n'avoir pu trouver à Alexandrie les maîtres dont il rêvait (SB XXII 15708 [c. 100 ap. J.-C.]) : ils ne sont plus en ville et les professeurs qui restent ne sont que des καθάρματα ! Le seul cas où περίφημα soit un terme de pur mépris, sans aucune idée de rachat, n'appartient pas à un contexte familial : il se trouve dans la traduction due à Symmaque (IV ap. J.-C.) de *Jer.* 22,28 (μὴ περίφημα φαῦλον καὶ ἀπόβλητον ὁ ἄνθρωπος). Il s'agit du méchant roi Jechonias. Le terme hébreu que Symmaque a ainsi rendu signifie « vase », la traduction de la LXX étant plus fidèle : ἡτιμώθη Ιεχονίας ὡς σκεῦος, οὗ οὐκ ἔστιν χρεία αὐτοῦ, ὅτι ἐξεργήθη καὶ ἐξεβλήθη εἰς γῆν, ἣν οὐκ ᾔδει, « Jechonias a été déchu, comme un vase qui n'a plus d'utilité, parce qu'il a été rejeté et banni dans une terre qu'il ne connaissait pas ».

479 Camelot, *Lettres*, 76 n. 2.

480 Voir note précédente.

481 Mais tous les commentateurs ne partagent pas cette interprétation tragique : ainsi, pour Schoedel, *Commentary*, 63 : « it is not clear that Ignatius thinks of his death as vicarious. [...] It is more likely then that Ignatius' use of περίφημα and related terms expresses somewhat more conventional sentiments of devotion and dedication to Christ and the church ».

482 Traduction Prigent, *Épître*.

483 « Expression d'humilité quelque peu rhétorique » (P. Prigent, *comm. ad* 4,9a).

484 TWNT VI, p. 88 ; Arzt-Grabner/Kritzer/Papathomas/Winter, PKNT 2, 183-4.

485 La peste dite de Cyprien (251-268 ap. J.-C.) ; Denys, exilé, était revenu à Alexandrie en 262.

486 ILS 5725 = *Inscriptiones Italiae* X, V.1, éd. A. Garzetti, 293, pp. 194-5 (avec photos).

487 Dickey, *Colloquia II*, 131-2.

488 L'étude sémantique de περίφημα exclut qu'il puisse s'agir d'une allusion à la saleté dont le baigneur vient se débarrasser au bain (*via la sporcizia*, hypothèse rapportée par Garzetti, *Colloquia II*, p. 195).

489 La graphie reflète la prononciation grecque de l'époque.

490 Thieling, *Hellenismus*, 34.

491 C'est ainsi que la date Lassère, *Africa*, 270 et n. 275.

492 The main journal of the movements is “Genesis”, the house journal of the Institut des Textes et Manuscrits Modernes (ITEM), which continues to publish theoretical and more specific articles. In this respect fundamental articles for the theorization of genetic criticism are Hay, *Critique*, and Neefs, *Prévision*. Literature in English is scarcer. The best book on the subject is Bryant, *Fluid Text*.

493 See Gurd, *Work*; Martelli, *Ovid*; see also the forthcoming entry of S. Gurd for the OCD “Revision in Greek and Roman Literature.”

494 The text was joined with P.Köln V 210, see M-P³ 733, LDAB 2026.

495 P.Oxy. II 237.

496 The writer added line 75 in the top margin and indicated with a sign where it should be added.

497 See Gurd, *Revision*, 162. In addition, genetic critics do not focus particularly on a search for the best, most authentic version; all versions are part of the history of a text.

498 Parsons, *Petitions*, 419. The dossier was later published in P.Oxy. XLVII 3366 in a shortened version.

499 Connolly, *Grammarians*. This scholar examines the formulaic expressions in the course of five centuries.

500 In a private communication Peter Parsons doubted that the hand of C could be Lollianos', but did not categorically excluded it. The different formulaic expressions used in this text seem a confirmation that someone else penned it.

501 Parker, *Flawed Texts*. Later versions reflect localized changes that sometimes subvert a writer's original intention. Cf. Bryant, *Fluid Text*, 46-7.

502 Russell/Wilson, *Menander*, treatise II, pp. 76-95, at p. 83.

503 P.Ammon I and II.

504 Cameron, *Poets*.

505 Browne, *Panegyric* and *Harpocraton*. Harpocraton travelled with the court and served as imperial procurator and as *curator civitatis*, involved in the financial administration.

506 P.Ammon II, p. 3.

507 See P.Duke inv. 178, P. Ammon I 1. Willis *Papyri*, 145-51. Cf. also Willis/Dorandi, *Lista*.

508 The Archive would need much more attention than I can devote to it in this occasion.

509 P.Ammon I 3, pp. 19-46.

510 Van Minnen, *Letters*, 188-9.

511 Cf. Crihiore, *Gymnastics*, 74-101.

512 Bagnall, *Egypt*, 272-3; Van Minnen, *Letters*, 194-5.

513 Col. iii.

514 See P.Ammon I 7-15 and P.Ammon II 32-46. The latter volume republished most of the documents in light of new evidence from the Florence papyri.

515 Besides the letter, other texts that observe this convention are P. Ammon II 27, 30, and the initial lines of 38.

516 As it happens in P.Ammon II 6, which became another frustrated attempt.

517 P.Ammon II 38 (P.Ammon I 7).

518 Cf. P.Ammon II 39, 40, 43, 45, and 46.

519 P.Ammon II 37.

520 I am considering now P.Ammon II 41 the most compete text and will follow the translation in P.Ammon I 13,9-10, p. 136. The editors of P.Ammon II ventured that text 45 might be the last surviving version of the petition but it lacks the beginning and therefore does not contain an eventual preamble.

521 Russell/Wilson, *Menander*, 165-71.

522 P.Ammon I, p. 116.

523 Variations on the subject: P.Ammon II 37,10-12; 39,23 and b1-b6; 41,24-25; 45,6-8.

524 M-P3 455, LDAB 1065. It was edited by Norsa/Vitelli, *Papiro Vaticano*, 17-32 together with reproductions.

525 See Ricciardetto, *Documents*.

526 Tepedino Guerra, *Esilio*, 27-30. For a good description of the papyrus, see Bastianini, *Favorino*.

527 Tepedino Guerra, *Esilio*, 29-30.

528 See McNamee, *Papyri*.

529 He also marked the version to be discarded with an initial and a final χ, see McNamee, *Sigla*, 19. Cf. also Nocchi Macedo, *Signes*, 38-9. I thank Gabriel Nocchi Macedo for sending me PDF images of the papyrus.

530 A. Ricciardetto has kindly indicated to me a poetic text where 7 verses were preceded by a long line in the left margin. Since the papyrus is mutilated on the right, it is impossible to know if another line was present in the left margin. See Perale, *Esametri*, 74 n. 7.

531 See the plate in Montevecchi, *Papirologia*, 33 plate 19. I thank Guido Bastianini for indicating these papyri to me.

532 See Mugridge, *Stages*.

533 P.Sorb. inv. 2272b, plate 40 in Turner, GMAW.

534 Manetti, *Autografi*; Ead., *Doxography*, 129-35; Ead., *Presence*. See M-P3 2339

with full bibliography. Recent editions of this text are by Manetti, *Anonymi*; Ricciardetto, *Anonyme*, with very useful plates; Ricciardetto, *Anonyme de Londres*.

535 Consider for example a rhetorical exercise, P.Oxy. XVII 2084. A student with an unprofessional hand penned an encomium of the fig and inserted the title in a very amateurish frame. It is likely that he composed the text but this is not entirely certain and therefore it cannot be regarded as a proper 'autograph'.

536 Dorandi, *Autoren*; cf. also Dorandi, *Stylet*, 53-60, and *Officina*, 48-51; Parca, *Ptocheia*, 3 n. 7.

537 Some texts were overlooked in the past and others were published after 1991. Only a very accurate perusal of all the papyri could further determine if there are more autographs among them.

538 See M-P3 1922 with bibliography, LDAB 4729.

539 Gangutia Elicegui, *Notas* argued cleverly that the first lines of the poetic text refer to Memnon, the Ethiopian king who brought his army to Troy, was fighting on the Trojan side, and ended up killed by Achilles. Lines 9-10 and 25-26 present the falling of Phaethon in the Eridanus river when he could not control the powerful horses of the Sun's chariot.

540 Lines 4 and 23.

541 Since Eos is a mother anticipating her son's demise the mention of Cybele and Aphrodite and their disastrous wedlock is not much to the point. Searching for more suitable comparisons without finding any, the confused writer inserted the name Adonis in the interlinear after line 16.

542 See M-P3 2515; LDAB 4325.

543 Russo *Declamazione*, 302. The opinion that the text is an autograph is implicitly corroborated by Stramaglia, *Temi*, 167.

544 See above the hand B of Lollianos and P.Lond.Lit. 138.

545 As Daniela Colomo remarks, it cannot be positively excluded that the writer made a collection of *excerpta* but the hypothesis of an autograph is more consistent with the evidence.

546 Let us remember the words of Pasquali, *Tradizione*, 397: "Ci troviamo talora di fronte a un resticciolo di varianti che deve risalire all'autore stesso". Cf. Dorandi, *Officina*, 123-39.

547 Since these versions are not on papyrus, I do not want to insist on them.

548 Duke/Hicken/Nicoll/Robinson/Strachan, *Opera*. Version A is attested only in ms. W.

549 Gabler, *Criticism*. Cf. Contini, *Breviario*, 7-8.

550 See Carlini, *Platone*; Valenti, *Variante*; Sedley, *Cratylus*; Ademollo, *Cratylus*, Appendix 1, pp. 489-95 summarizes the question. Ademollo recognizes that certainty does not exist but the argument that Version A is an author's variant cannot be disproved.

551 Sedley, *Cratylus*, 9-10.

552 Manetti, *Presence*.

553 Jaeger, *Paideia III*.

554 Nella imponente bibliografia sull'argomento, mi limito a rimandare a Voelke, *Philosophie*, a Hadot, *Philosophie*, (in part. pp. 161-2, 180, 192, 222, 326, 330, 366-7) e alle importanti riflessioni di Nussbaum, *Therapy* (in part. i capp. 1-3).

555 Schmid, *Epikur*.

556 Col. v 8 Angeli: [κ]αὶ πανταχῇ παρειρ[η]μένον[ν] ἡ τετραφάρμακος· ἄφοβον ὁ θεός, ἀν[ύ]ποπτον ὁ θάνατος καὶ | τάγαθὸν μὲν εὐκτητον, | τὸ δὲ δεινὸν εὐεκκα[ρ] | τέρητον'. Sul titolo dell'opera, cf. Del Mastro, *Titoli*, 185-7.

557 Cf. Angeli, *Amici*, 50 ss. e 265 ss.

558 Cf. Angeli, *Compendi*, 59-66.

559 *Elem. ex Hipp. libri II*, I 452 K.

560 Fr. 220 Usener.

561 Trad. di G. Arrighetti (adattamento): οὐ προσποιεῖσθαι δεῖ φιλοσοφεῖν, ἀλλ' ὄντως φιλοσοφεῖν· οὐ γὰρ προσδεόμεθα τοῦ δοκεῖν ὑγιαίνειν, ἀλλὰ τοῦ κατ' ἀλήθειαν ὑγιαίνειν.

562 128: τοῦτων γὰρ ἀπλανὴς θεωρία πᾶσαν αἵρεσιν καὶ φυγὴν ἐπανάγειν οἶδεν ἐπὶ τὴν τοῦ σώματος ὑγίαιαν καὶ τὴν <τῆς ψυχῆς> ἀταραξίαν, ἐπεὶ τοῦτο τοῦ μακαρίως ζῆν ἔστι τέλος. Sulle difficoltà della tradizione testuale rimando all'apparato critico di Dorandi, *Diogenes*, 808 e a Hessler, *Epikur*, 241-2.

563 Nel P.Herc. 1251 (un'opera attribuita a Filodemo, *Sulle scelte e i rifiuti*), a col. ii 7-10 Indelli-Tsouana McKirahan, sembra che Filodemo attacchi dei Cirenaici o degli Scettici i quali sono "persuasi che la grande affezione dell'anima deriva dalla sofferenza fisica" (πεπεισμένοι ὅτι τὸ μέγα | πάθος τὸ ψυχικὸν ὑπὲρ τοῦ | [πόνου] γίνεται).

564 D.L. X 138 (fr. 504 Usener): διὰ δὲ τὴν ἡδονὴν καὶ τὰς ἀρετὰς αἰρεῖσθαι, οὐ δι' αὐτάς, ὥσπερ τὴν ἱατρικὴν διὰ τὴν ὑγίαιαν. Questo parallelo sembra richiamare quello che si legge in Cicerone (*Fin.* I 42, fr. 397 Usener), su cui vd. *infra*.

565 *R.Nat.* III 510-512 (cf. anche il fr. 221 Usener: "come la medicina, infatti, non ha nessuna utilità se non espelle le malattie dal corpo, μὴ τὰς νόσους τῶν σωμάτων ἐκβαλλούσης, così nemmeno la filosofia, se non espelle la passione dall'anima"; su questo punto cf. Voelke, *Philosophie*, 36). I vv. 486 ss. descrivono i mali più forti dell'anima mostrando i sintomi di una crisi epilettica ad essi correlati. Sul trasferimento nel campo della filosofia morale, soprattutto in Platone e in ambito stoico, della teoria terapeutica ippocratica, cf. Vegetti, *Passioni*, part. 224 ss.

566 Si tratta della versione ampliata di una comunicazione letta al XIV Congresso Internazionale di Papirologia di Oxford (1974). Sullo stesso tema, in particolare sui notevoli spunti offerti dal Περὶ παρησίας di Filodemo, Gigante è ritornato nel volume *Ricerche filodemee* (part. pp. 55-113).

567 Erler, *Philologia*.

568 In alcuni casi possediamo ancora il papiro in originale, in altri, laddove il papiro sia stato trattato col metodo della 'scorzatura' che, dopo il disegno, distruggeva gli strati per poter accedere al livello sottostante, è possibile leggere il testo solo negli apografi. Vd. anche *infra*.

569 Col. xxvii 3-5 Puglia. Vedi il commento di Puglia, *Aporie*, 241-2.

570 Gigante, *Vite*, 410 e 572. Diversamente, Dorandi, *Diogenes*, 751, non accetta la proposta di Gigante.

571 Su questo punto si veda Gigante, *Distrazioni*, 2. Sui meccanismi e le funzioni di queste e di altre citazioni di Demetrio Lacone e per una bibliografia aggiornata, rimando a Parisi, *Citazioni*.

572 Roselli, *Citazioni*, 55 e 56.

573 Sulle testimonianze di Erotiano e Fozio dell'interesse di Demetrio Lacone per il

testo di Ippocrate, cf. Roselli, *Citazioni*, 56, Gigante in Puglia, *Aporie*, 19, 215 ss. e Parisi, *Citazioni*.

574 P.Herc. 1055, col. xiv Santoro.

575 Piergiacomini, *Attraction*, 12-13.

576 Cf. Gal. *Comm.Epid.*, CMG V.10.2.2 pp. 300,24-25 e 301,7-302,18 Pfaff.

577 Il termine è usato anche più tardi da altri medici come Sorano, Oribasio, Aezio e Paolo di Egina.

578 P.Herc. 1065, col. xiii 1-8 De Lacy. Su questo papiro, vd. anche *infra*.

579 Vd. *infra*. Così anche in P.Herc. 346, trattato etico epicureo di autore e titolo incerti (col. xii 4-9 Capasso).

580 Verde, *ΔΙΦΥΕΣ*, 167.

581 Col. xxii 9-10 Santoro. Cf. Gal. *U.P.* III 664,16 e 715,1 K.

582 Trad. Leone. P.Herc. 1148, col. xxiv: ἀ|γαπητ[όν] καὶ τοῦτ[ο] τὸ | δὴ πάντα τὸν συν[ε]χόμενον [ταῖς] τοιαύταις περι[ε]ργ[ε]ῖαις ἔχειν οἰόν[τι] φάρ|μακον, δι' οὗ καταστάσεις | ἀπλ[ᾶς] ἔστιν ἐν τῇ περὶ φύ|σε[ως] θεωρί|αι ἀπαλλαγῇ|σε[σθαι] τῆς σ|υμφύτου ἔ' αυ|τα[ῖς] ταραχ|ῆς ἥ καὶ ὕστε|ρον [...].

583 Leone, *Epicuro*, 76.

584 La studiosa (p. 77) richiama anche un passo di Temistio (*Paraphr.Aristot.Phys. Z* 1 = fr. 278 Usener) in cui il riferimento epicureo al “farmaco dell'anima” è menzionato con toni sarcastici: ἀλλ'ὁ σοφώτατος ἡμῖν Ἐπίκουρος οὐκ αἰσχύνεται χρῆσθαι φαρμάκῳ τῆς νόσου χαλεπωτέρῳ.

585 Fr. 3, col. v 8 - vi 4 Smith: ἐπειδὴ οὖν εἰς | πλείονας διαβέβη|κε τὰ βοηθήματα | τοῦ συγγράμματος, | ἡθέλησα τῇ στοᾷ ταῦ|τη καταχρησάμενος | ἐν κοινῷ τὰ τῆς σωτη|ρίας προθεῖν[αι] φάρμα|κα, ὧν δὴ φαρμ[άκων] | πεῖραν ἡμε[ῖς] π[άντως] | εἰλήφαμεν. Su questo passo, cf. anche Hammerstaedt, *Strategie*, 140-1, che parla di “messaggio salutare”.

586 *Virg.Morb.* 13.

587 Fr. 3, col. iv 13 Smith. La trad. è di Casanova, rivista da Hammerstaedt, *Strategie*, 140. Come ha acutamente sottolineato Smith, *Diogenes*, 439, il paragone con il contagio della peste nelle pecore, ben presente in Tucidide (II 51,4: ὥσπερ τὰ πρόβατα) e ripreso da Lucrezio (VI 1237: *lanigeras tamquam pecudes et bucera saecula*), è “particularly appropriate because of the animals’ proverbial stupidity and their habit of following one another”.

588 P.Herc. 1674, col. xii 9, p. 67 Longo Auricchio (εἰ δὲ παραλογ[ισ]μὸν | εἴπεν τῶν προσόν[ων]|των εἶναι καὶ τοῦτοις | καὶ φαρμακοπώλαις καὶ | μυριο[ῖς] ἑτέροις, πῶς οὐχ ὑπονο[ήσο]μεν πα|ραπ[λησιῶς] ἔχ[ειν] ἐπὶ τῆς | ῥητορικῆς;). Un parallelo simile si trova anche in Sesto Empirico (*M.* II 41) il quale afferma che la distanza tra il farmacopoῦλος e il medico è la stessa che passa tra il demagogo e il politico (cf. in proposito Fausti, *Farmacologia*, 24).

589 Cf. il II libro *De rhetorica* (P.Herc. 1674), coll. xxxviii 35 - xxxix 24 Longo Auricchio. In particolare, come si evince da un passo dello stesso II libro (col. xxxiv 11-31 Longo Auricchio), Bromio, un altro epicureo, amico di Filodemo, si era proposto di scrivere sulla classificazione delle discipline, verificando quali (tra queste la stessa medicina), potessero essere annoverate tra le arti (περὶ τεχνῶν | π[ρ]οτεθειμένου συν|γράφειν καὶ ζητῶν).

590 In particolare Plat. *Gorg.* 449d-450e.

591 Nicolardi, *Elementi*, 60 ss. Il frammento disegnato, trovandosi all'esterno del rotolo originario, era stato rimosso e gli strati successivi disegnati e distrutti per accedere via via a quelli sottostanti, con la tecnica cosiddetta della scorzatura. La studiosa, ripristinando la lettura del passo del *Gorgia* nel margine inferiore del disegno napoletano 4 del P.Herc. 250, è riuscita a riconnettere questo disegno con il disegno n. 6 del P.Herc. 1612 che costituiva, prima della scorzatura, la parte superiore della stessa colonna. La definizione platonica della medicina, che “rende capace di

pensare agli ammalati e di parlare di loro” (περὶ τῶν καμνόντων ποιεῖ δυνάτοὺς εἶναι φρονεῖν καὶ λέγειν, 450a1-2), è stata citata da Filodemo, ma, omessa dallo scriba, è stata poi ripristinata nel margine inferiore. Nel punto in cui il passo deve essere ricollocato, nella porzione superiore della colonna, troviamo nel disegno l’avverbio κάτω che rimandava all’inserimento nel margine.

592 Questa volta nella parte finale del papiro (P.Herc. 1427) il cosiddetto ‘midollo’ aperto con la celebre macchina di Piaggio.

593 P.Herc. 1427, col. ccxix 30-32 Nicolardi: οἱ δὲ τὴν λόγον ἔχοντες | “ἴω ἡ προσφέρει, ἃ προσφέ|ρει” [κα]θ’ ἃ περ Πλάτων.

594 465a2 ss. Longo Auricchio richiama anche Plat. *Gorg.* 503e, il cui contesto è affine al passo citato letteralmente da Filodemo; un’espressione simile ritorna anche a 501a. Sulle divergenze tra i manoscritti che trasmettono il dialogo (in particolare, a proposito dell’aggiunta della congiunzione ἢ tra le due relative da parte di Dodds) e sulla ripresa filodemea, rimando al commento all’edizione del primo libro del *De rhetorica* di F. Nicolardi (Nicolardi, *Filodemo*, 46-8).

595 Fiorillo, *Medico*, 202 ss.

596 Col. iii 4-18 Sudhaus I, p. 284.

597 Col. xlvi 1-19 Sudhaus I, pp. 345-6. Nei passi tratti da questo papiro non è sempre chiaro se sia rappresentato il pensiero di Filodemo o quello dei suoi avversari.

598 Il concetto torna anche in P.Herc. 1427 (*De rhetorica* I), fr. 3,13-23 e in P.Herc. 1674 (*De rhetorica* II), col. ii 15 ss. Longo Auricchio. In particolare, in questo ultimo passo, si afferma: ἐπὶ γὰρ ἐνίων [δν]των | στοχαστικῶν ἔσ[τιν] ὅτε νικᾷ τὸν τεχνεῖτην | ὁ ἄτεχνος, ὥ[σπερ] καὶ [ἐ]|π’ [ια]τρ[ι]κῆς [ἀ]πολ[ε]ίπεσθαι τ[ὸν] τεχν[ε]ῖτην [ὑφ’] ἐ|νός τινος τῶν κατὰ μέ|ρ[ο]ς [κα]θεστῶ[των] τε[χ]ν[ι]τ[ῶ]ν, τῶν πᾶν[υ] δ’ ἄτεχνων | ἀδ[ύνα]τον ν[οεῖ]ν. “Infatti in alcune delle arti che procedono per congettura capita talvolta che il non artista superi l’artista, come anche avviene nella medicina che il tecnico sia superato da uno di quei tecnici che hanno competenza parziale, ma di coloro che siano del tutto inesperti è impossibile concepirlo” (trad. Longo Auricchio, p. 47).

599 Sudhaus I, pp. 370-1. Cf. anche il III libro *De rhetorica* (P.Herc. 1506, col. lv 21-28 = P.Herc. 1426, coll. x a 25-xi a 2 e xiii a 24-30 Hammerstaedt).

600 Trattato anche questo da Fiorillo, *Medico*, 205-6 (P.Herc. 1004, col. xciii 1-9 Sudhaus I, p. 373).

601 976a-b.

602 I 42 (fr. 397 Usener): *ut enim medicorum scientiam non ipsius artis, sed bonae valetudinis causa probamus, et gubernatoris ars, quia bene navigandi rationem habet, utilitate, non arte laudatur, sic sapientia, quae ars vivendi putanda est, non expeteretur, si nihil efficeret; nunc expetitur, quod est tamquam artifex conquirendae et comparandae voluptatis.* Per lo stesso parallelo si veda ancora Filodemo, P.Herc. 468 (Philod. *Rhet.* III), fr. VI Hammerstaedt e Platone, *Resp.* I 341c-342e.

603 P.Herc. 1674, col. vi 3-8 Longo Auricchio: οὔτε γὰρ ἱατρὸς οὐδ' αὖτε κυβερνήτης οὔτε τοῖς ξότης οὔτε ἀπλῶς ὅσοι | τὰς ἐπιστήμας οὐ παγίους ἔχουσιν ἀλλὰ στοχαστικάς. “Non (promette di compiere il fine) il medico né il timoniere né l'arciere né, per farla breve, tutti quelli che non hanno delle scienze stabili, ma congetturali” (trad. F. Longo Auricchio).

604 Fr. XVIII 10-18 Sudhaus II, p. 120: ὁ γὰρ τῶν ἐκατό[v, ὡς ποι]ὸν εἰπεῖν, ἔλεφα[ντιῶν] τῶν ἢ περὶ πλευ[ράς ἀγών]ων τῶν δέκα σ[εσωκῶς] | ἱατρὸς οὐτ' ἀε[ὶ] τ[υχρά] νει τοῦ τέλους οὐ[τε] ὡς | ἐπὶ τὸ π[ολὺ] τελ[εσφορ]εῖ καὶ τε[χνί]τη[ς] ἂν λέγοι[το] μέ[τρ]ι[ος] καὶ [ἀγαθός. Per il supplemento τελ[εσφορ]εῖ (Sudhaus scriveva τελ[εσιουρ]γ[εῖ] cf. Gigante, *Philosophia*, 55 n. 55. Contro l'elefantiasi, molto diffusa tra I sec. a.C. e I sec. d.C. e che per Galeno è causata da un eccessivo accumulo di bile nera, era comunemente utilizzata la carne di vipera, molto rinomata presso i Marsi, ἀσπιδοτρόφους, come afferma lo stesso Galeno (*Glauc.meth.med.* XI 143 K.). Sui dolori ai fianchi citati nel *De ira* vedi *infra*.

605 τῶν κατ' ἐπιτομὴν ἐξεργασμένων περὶ ἡθῶν καὶ βίῳν ἐκ τῶν Ζήνωνος σχολῶν. Cf. Del Mastro, *Titoli*, 314-7.

606 Cic. *Fin.* I 16; *Nat.deor.* I 59; *Acad.* I 46; *Tusc.* III 38 e *Nat.deor.* I 93-94 = Zeno, fr. 5-9 Angeli/Colaizzo. Su Zenone Sidonio mi limito a rimandare alla raccolta curata da Angeli/Colaizzo, *Frammenti* e a Del Mastro, *Lode*.

607 ἀνεφόδεντος ἐ *hapax* da ἐφοδεύω.

608 Cf. Gigante, *Philosophia*, 57.

609 Cf. Gigante, *Philosophia*, 56 e *Ricerche*, 72, che rileva un parallelismo tra gli ἀθεράπευτοι del *De libertate dicendi* e gli ἀπρόβατοι che si leggono nel *De ira* (su questo punto, vd. anche *infra*). La recente edizione americana (Konstan/Clay/Glad/Thom/Were, *Philodemus*, 88-9) traduce “untreatable”.

610 Gigante, *Philosophia*, 57.

611 *Comm. Progn.* I, XVIIIb 1 K.: ὅτι μὲν ἀντὶ τῆς προγνώσεως εἴρηκε τὴν πρόνοιαν ἄντικρυς δῆλον. Cf. anche *ibid.*, XVIIIb 4 K. Su questo punto rimando all'interessante lavoro di Fausti, *Segno*, part. 262-3.

612 Trad. G. Indelli. Col. xix 12-21 Indelli: ἀπροβάτους δ' αὐτοὺς ἀνάγκη γίνεσθαι καὶ | τῷ μῆτε καθηγητὰς | ἀνέχεσθαι μῆτε συσχο[λάζοντας, ἂν ἐπιτιμῶσι | καὶ διορθῶσιν, ὡς τὰ [θ]η[ριώδη] τῶν ἐλκῶν οὐδὲ | τὰς τῶν ἡπιωτάτων | φαρμάκων ὑπομένει | προσαγωγὰς.

613 Col. ix 20-21. Indelli: οἷα συμβαίνει κ[αὶ] | τοῖς ἐπιληπ[τικ]οῖς.

614 Col. ix 27-37 Indelli: τὸ δ' ὅτ[ι] πολλοῖς | ἐγέννησεν α[ὐ]τὸ τε καὶ | τὰ γινόμενα δ[ι'] αὐτοῦ, ῥῆ[ξις] πνευμ[όν]ων καὶ | πλευρῶν πόν[ος] καὶ πολ[ύ]λα τοιουτ[ό]τρο[π]α πάθη | θανάτους ἐπ[ι]φέροντα, | καὶ παρὰ τῶν ἱατρῶν ἀκούειν ἔστιν καὶ παρα[τηροῦ]σιν αὐτο[ὺς] ἐπιβλέ[πειν].

615 Col. x 40 Indelli.

616 Più volte Gigante è tornato sulle affinità tra le due opere che facevano parte del complesso Περί ἡθῶν καὶ βίῳν: cf. Gigante, *Ricerche*, 72 e soprattutto Id., *Filodemo*, 32. Lo stesso Filodemo, inoltre, nel *De ira* (col. xxxvi 24 s. Indelli) fa riferimento proprio all'opera *Sulla libertà di parola* in cui si trattava anche dei sapienti che sono predisposti all'ira.

617 1-8 Konstan et al.: καὶ μηδὲν π[ερ]άνα[ς] πάλι χρῆ[ι]σ[ε]ται πρὸς [τ]ὸν α[ὐ]τόν. εἰ δ'

ἡ|μαρτηκὼς οὐχ ὑπὴρκουσε | τῆς παρρησίας, πάλι παρρη|σιάζεται. καὶ γὰρ ἱατρὸς ἐ|
π[ι] τῆς αὐτῆς νόσου διὰ κλυσι|[τῆ]ρος οὐδὲν περάνας, πάλ[ι] | κε|νοί.

618 3-13 Konstan et al.: παραπλήσιον γάρ ἐστιν ὥσπερ εἴ τις ἱατρὸς ὑπολαβὼν | διὰ
σημείων εὐλόγων | προσδεῖσθαι τουτονί τινα | κενώματος, εἴτα διαπε|σὼν ἐν τῇ
σημειώσει, μη|δέποτε πάλι κενῶσαι τρυ|τον ἄλλη(ι) νόσῳ συνεχόμε|νον. ὥστε
γο[ῶ]ν καὶ δι' αὐ|τὸ τοῦτο πάλι π[αρ]ρησι|άζεται.

619 Gigante, *Philosophia*, 58 e n. 111. Lo studioso riteneva che “tale punto di contatto
possa contribuire a chiarire il carattere contaminato del tardo epicureismo”. Nel *De
signis*, Filodemo risponde alla settima delle obiezioni mosse alle tesi del compagno di
dottrina Bromio, che riportava le teorie di Zenone Sidonio (col. xx 11-21 De Lacy): gli
avversari rimproverano che l’inferenza secondo similarità non è sempre possibile. Ad
esempio le carni bovine non sono ugualmente digeribili per ogni essere umano. Da
qui deriva che le affermazioni degli Epicurei sul concetto di similarità non sono
affidabili. Filodemo risponde (P.Herc. 1065, col. xxv 38-39 De Lacy) che, ad esempio,
le qualità immutabili delle sostanze letali e purgative, θανάσιμα καὶ καθαρτικά,
costituiscono una prova a favore della inferenza secondo similarità.

620 Sulla semeiotica come osservazione dei segni nella medicina ippocratica (e sulle
relative implicazioni sul piano più squisitamente lessicale), rimando a Fausti, *Segno*,
part. 260 ss.

621 Col. xviiA 4-14 Konstan et al.: καὶ [κ]αθάπερ | σ[ο]φ[ο]ὺς ἱατροὺς ἐπὶ διαίρε|σιν
παρακαλοῦντες ἦσαν | δῶσι τὸ ζμίλιον γο[σ]οῦ|σιν, οὕτως ὅταν <το[υ]τ[ο]ι(ς) τὸ |
δηκτικὸν ἐν ὁμματι γέ|νηται τῆς παρρησίας καὶ | νομίζουσιν οὐθὲν ἀμάρτη|μα
ποιήσιν, ἢ λήσεσθαι κἄν | πολλακίς ἡμαρτηκότας,| παρακαλοῦσι νο[υ]θετεῖν. Su
questo passo cf. anche Voelke, *Philosophie*, 48.

622 Sugli usi nella medicina ippocratica delle diverse tipologie di ellèboro, cf. Aliotta/
Piomelli/Pollio/Touwaide, *Piante*, 126-8.

623 Tab. XII extrem. fragm., Konstan et al., p. 134,1-3: κα[ὶ] | πινο|ντας ἐλλέβορ[ον] μὴ
εἶναι | ἱατ[ρ]οῖς καταγε|λάστους. Leggo con Clay ἱατ[ρ]οῖς (in Konstan/Clay/Glad/
Thom/Were, *Philodemus*, 134), laddove Olivieri leggeva ἐτέ|ροις.

624 Sugli usi nella medicina ippocratica rimando ad Aliotta/Piomelli/Pollio/
Touwaide, *Piante*, 64-5.

625 Col. xlv 18-21 Indelli: ὡς πρὸ[ς] | ἀναγκαιότατον, ἀηδέστα|τον δὲ παραγίνεται
καθά|περ ἐπὶ πόσιν ἀψινθίου καὶ | τομήν [Il sapiente si rivolge a infliggere una
punizione] “come verso qualcosa di assolutamente necessario, che, tuttavia, risulta
sgradevolissimo, come quando si beve assenzio o si è sottoposti ad un taglio” (trad. G.
Indelli). Su questo passo cf. Gigante, *Ricerche*, 70.

626 Col. iiB 4-7 Konstan et al.: φανε|ρὸν γάρ ὅτι τὸ μὲν ὑπερ|ηδέως πρᾶτ[τει], τὸ δ'
ὡς | ἀηδὼς ὑπομένει καὶ κα|θάπερ ἀψινθίου (alla l. 6, con Gigante, *Ricerche*, 70 e
Konstan/Côay/Glad/Thom/Were, *Philodemus*, 94, non aggiungo <μάλιστα> come
faceva Olivieri).

627 I 936-938: *sed veluti pueris absinthia taetra medentes / cum dare conatur, prius
oras pocula circum / contingunt mellis dulci flavoque liquore*. Per questo passo
lucreziano, cf. Gigante, *Ricerche*, 71 e n. 81 (cf. anche Id., *Philosophia*, 58), oltre a
indicare la stessa immagine in Ps.Plut. *Lib. ed.* 13d e a ricordare, sulla scia di Ernout,
anche Plat. *Leg.* 659e, non esclude che “Lucrezio forse conosceva questi passi
filodemei quando trasponeva nell’amaro infuso dell’assenzio la dottrina epicurea”.

628 Plin. *N.H.* XXIX 17, transl. by W. H. S. Jones.

629 For a complete survey on the evidence about ancient medical practices offered by
Latin papyri see Marganne, *Crossroads* (quoting Pliny XXIX 17 at pp. 102-3).

630 The role of Latin language in Egypt is superbly discussed in Adams, *Bilingualism*,
527-641. A global survey of Latin papyri is in progress by the team of the PLATINUM
project, lead by Maria Chiara Scappaticcio (<platinum-erc.it>). Meanwhile, general
surveys on Latin papyri can be found in Cavenaile, *Corpus papyrorum* (even if no

more updated); Buzi, *Manoscritti*; Thomas, *Latin Texts* (even if limited to Oxyrhynchus); Ammirati, *Libro*; Seider, *Paläographie*, and Cavallo, *Scrittura*, 143-90 (both the last two about early Latin scripts). An updated, in progress bibliography can be found on the website of the CEDOPAL at Liège (URL: <<http://promethee.philo.ulg.ac.be/cedopal/Bibliographies/PapyriLatinae.htm>>).

⁶³¹ This linguistic mixture has been recently studied starting from several documents, as the Narmouthis *ostraka*: see e. g. Menchetti/Pintaudi, *Ostraka*, and Bagnall, *Reflections*.

⁶³² Van Minnen, *Karanis*; Strassi, *Carte*.

⁶³³ For a full account see Strassi, *Tiberianus*; see also Adams, *Bilingualism*, 593-7.

⁶³⁴ See e.g. P.Mich. VIII 470-471 = ChLA XLII 1221 and 1220 (Strassi, *Tiberianus* nrr. 5 and 6), written by the same, skilled hand. On P.Mich. VIII 471 see also Kramer, *Vulgärlateinische*, nr. 3, pp. 59-74 (with full bibliography, valid for all the Latin documents of the dossier).

⁶³⁵ ChLA XLII 1219 = Strassi, *Tiberianus*, nr. 7.

⁶³⁶ Strassi, *Tiberianus*, nr. 14.

⁶³⁷ ChLA XLII 1216 = Strassi, *Tiberianus*, nr. 4

⁶³⁸ Strassi, *Tiberianus*, nrr. 11 and 12.

⁶³⁹ ChLA V 305; ChLA XI 1646; Scappaticcio, *Papyri*, nr. 35, pp. 175-6 (with full bibliography and palaeographical description).

⁶⁴⁰ Gallus: P.QasrIbrim inv. 78-3-11/1 (LI/2); ChLA Add. 1817 (TM 59474), see Capasso/Radicotti, *Gallo*. The papyri of Sallust and Livy are collected and analitically discussed in CPSGL B, 1.1 and 1.2; see also Pellé, *Livre*, 63-70.

⁶⁴¹ E.g. O.Claud. II 304 and 367 (or O.Did. 47, from another *praesidium*). See Rochette, *Latin*, 147-50, Fournet, *Langues*, 430-46, and Adams, *Bilingualism*, 599-623. Relevant Latin and Greek documents on Roman army in Egypt are collected in Daris, *Documenti*; Fink, *Record* (still useful, even if not up to date), and – for a specific kind of documents – Mitthof, *Annona*.

⁶⁴² Del Corso, *Cultura*, 206 (however Turner, the first publisher, does not exclude the possibility it was the *antigraphon* of an inscription).

⁶⁴³ Bagnall, *Egypt*, 62-7; Bowman, *Egypt*, 78-88; Keenan, *Egypt*. The evolutions of the formal structure of provincial government went together with a “great complex of subtle changes,” involving “the identity and nature of the sources of authority and the ways in which they interacted and conflicted” (Bowman, *Egypt*, 78).

⁶⁴⁴ Dagron, *Origines*; see also Cribiore, *Literacy*, and Adams, *Bilingualism*, 545-76 (with substantial changes and original integrations to Dagron’s original formulation).

⁶⁴⁵ This is well explained in Fournet, *Environment*, 425-9.

⁶⁴⁶ Fournet, *Environment*, 423.

⁶⁴⁷ The documents are gathered together and commented in P.Abinn.

⁶⁴⁸ Adams, *Bilingualism*, 557.

⁶⁴⁹ Cavallo, *Calamo*, 17-42.

⁶⁵⁰ A list of such documents is provided by Coles, *Reports* (for a quick reference see also Palme, *Texts*); their palaeographic relevance is well discussed in Cavallo, *Calamo*, 48-53.

- 651 On Grenfell and Hunt's excavations in Oxyrhynchus see at least Coles, *Oxyrhynchus*, and Turner, *Branch*.
- 652 See Andorlini, *Scavi*; O'Connell, *Johnson*; Malouta, *Archive*.
- 653 Johnson, *Antinoë*. See also O'Connell, *Johnson*, 417-20.
- 654 Johnson, *Antinoë*, 173, reproduced also in O'Connell, *Johnson*, fig. 1.
- 655 See the classic account in P.Fay., pp. 24-5; Davoli, *Archeologia*, 5-7.
- 656 A preliminary survey of literary papyri from Antinoupolis can be read in Menci, *Papiri*, with substantial additions in Fournet, *Antinoupolis* (focused anyway only on the papyri found in the Italian excavations from the late '30s to the present).
- 657 Hunt/Johnson, *Theocritus*, 19-87 + P.Ant. III 207 (TM 62814).
- 658 The 'Antinoë Juvenal' was published for the first time in Roberts, *Juvenal*; on the papyrus see also *infra*, footnotes 51 and 52. With "fragments of land register" the report could refer e.g. to a text such as P.Ant. III 205 (reproduced in O'Connor, *Johnson*, fig. 96), but we cannot be sure.
- 659 Scappaticcio, *Papyri*, nr. 17.
- 660 Scappaticcio, *Papyri*, nr. 34.
- 661 On the limit of this definition see Pratesi, *Divagazioni*, 6-8 (= Id., *Frustula*, 192-4); Del Corso, *Cultura*, 208 (with further bibliography).
- 662 On PSI XIII 1306 see Minutoli, *Considerazioni*; on P.Ant. I 30 Scappaticcio, *Papyri*, nr. 27 (dating the papyrus to the V AD).
- 663 See Cavallo, *Scrittura*, 184-90; Cavallo/Fioretti, *Chiaroscuro*, 48-63.
- 664 For this characteristic script see the concise remarks by Cavallo, *Scrittura*, 184-90; on the diffusion of the 'B-R uncial' in the East of the Empire (and especially in relation with juridical texts) crucial remarks in Nicolaj, *Ambiti*, 479-83, and in Cavallo/Fioretti, *Chiaroscuro*, 54-6.
- 665 Even if problematic from a paleographic point of view, I still adopt the definition of 'half-uncial', commonly employed by Elias Lowe in the volumes of ChLA: see at least Cavallo, *Scrittura*, 184-5.
- 666 We do not yet have full statistics for this, especially for late antiquity, but see e. g. Johnson, *Book*, 263 ("If a third of bookrolls were written with some elegance, more than half were written in fairly rapid, nondescript hands").
- 667 Lowe, *Symptoms*.
- 668 Bianconi, *Graeca*.
- 669 Ammirati, *Osservazioni*, 81 n. 81.
- 670 On late antique Alexandria's intellectual life see Haas, *Alexandria*, esp. 121-7 (culture of the Jewish community), 150-72 (pagan community), 181-90 (Christian community), and *passim*; but see also Ruffini, *Networks*.
- 671 Corcoran, *Tales*, 193-4.
- 672 RE V.A.2, coll. 1863-5 (*Theodoros* 43); PLRE 3, Theodorus 64; Corcoran, *Tales*, 193.
- 673 Palaeographical and codicological analysis in Ammirati, *Osservazioni*, 67-8; she assigns the manuscript to the IV century, as already proposed by Lowe, ChLA VIII + X 1042; Cavallo, *Scrittura*, 184 (pl. 153) prefers the IV/V.
- 674 The origin of the *Fragmentum* is sometimes said to be 'Syria' in palaeographic literature (a possibility not excluded by Ammirati, *Osservazioni*: "una provincia orientale"), desuming this from Lowe's remarks. It may be interesting to follow the process behind this suggestion. In the first reference to it in ChLA VIII 1042 (p. 6) Lowe (correctly) states: "Origin uncertain. Found at Eschmunen-Hermoupolis"; later, describing the Vienna sheet of the manuscript he adds: "written presumably in a centre of legal studies in the Eastern part of the Empire" (ChLA X 1042, p. 27). Syria is explicitly mentioned as "the home of the *Fragmentum*" only in ChLA Suppl. 1710, p. 13, in the discussion of the provenance of another fragment, the Antinoupolis Juvenal: and, in a sort of short circuit, the latter is said to be from that region because

of its similarities with the *Fragmentum*...

675 Nicolaj, *Ambiti*, 480-1.

676 Cavallo, *Calamo*, 9, 39-42 (documentary scripts); Crisci, *Scrivere*, 179-82.

677 Cavallo, *P.Mil. Vogl. I* 19.

678 See e. g. Cribiore, *Writing*, 139-52.

679 The main fragments are published in Milne, *Shorthand*, as Pap. Antinoë 1 (with plates); it has been suggested that P.Sijp. 5, kept in Florence, "Istituto Papirologico G. Vitelli" (PSI inv. 1935), could be part of the same manuscript, but this is very uncertain: see Del Corso, *Osservazioni*, 179-82. Another 'shorthand manual' of large dimensions, and written by a calligraphic hand, is P.Vat. Gr. 57, published in Harrauer/Pintaudi, *Miscellanea*, 118-33.

680 Rochette, *Latin*, 178-9; Scappaticcio, *Abecedari*, 487-90; Ead., *Artes*, 77-87.

681 For a general survey see Radiciotti, *Digrafismo* (with reference to the many previous contributions on the topic by the scholar). For the extant glossaries to Vergil (ten papyri, ranging from the second half of the IV to the VI cent. AD) see especially Fressura, *Tipologie* and *Vergilius*; on Cicero (four papyri) see indeed Internullo, *Cicerone*, and Ammirati, *Cicerone*, 22.

682 *Hist. monach. in Aeg.* 6,3 (pp. 44-5 Festugière); 8,62 (pp. 70-1 Festugière): see Rochette, *Latin*, 151-2. A trilingual Latin-Greek-Coptic 'handbook for conversation' is C.Gloss.Bil. I 15 (new commented edition, with full bibliography, in Dickey, *Speakers*).

683 Grafton/Williams, *Christianity*.

684 Surveyed in Scappaticcio, *Papyri*.

685 Such annotations are re-edited and briefly discussed in McNamee, *Annotations*, 491-2.

686 Roberts, *Juvenal*; ChLA Suppl. 1710; TM 61415. The parchment is conventionally assigned to "c. 500 AD" both by Roberts, *Juvenal*, 201, and Lowe in ChLA (followed by Ammirati, *Osservazioni*, 96); Seider, *Paläographie* II.1, 132, Abb. 53, suggests a slightly broader range, i.e. V/VI AD.

687 On the different shapes and usages of the sign, from its 'Alexandrian' origins to later evidence in Greek papyri, in all its different shapes, see Pfeiffer, *History*, 175, 178, 218; Turner, *Papyri*, 117-8.

688 Study and new edition of these *marginalia* in McNamee, *Annotations*, 479-90; see also Nocchi Macedo, *Juvenal*, and Scappaticcio, *Artes*, 482-98. For the annotations on the Theocritus codex see McNamee, *Annotations*, 376-427.

689 Relevant evidence is collected and discussed in Migliardi Zingale, *Diritto* and *Dottrina*; Ammirati, *Book* and *Osservazioni* (a full survey of all Latin juridical papyri).

690 Corcoran, *Justinian*.

691 New edition in McNamee, *Annotations*, 507-8 (with plate).

692 Del Corso, *Dioscoro*, 102-11.

693 McNamee, *Annotations*, 508-11 (with plate); Ammirati, *Osservazioni*, 71.

694 McNamee, *Annotations*, 507; Ammirati, *Osservazioni*, 89.

695 McNamee, *Annotations*, 505-6; Ammirati, *Osservazioni*, 71.

696 Ammirati, *Osservazioni*, 83-4.

697 For the remains of pagination see P.Oxy. XV, p. 219.

698 See the list in Harrauer, *Handbuch*, 82-94.

699 Fournet, *Document*.

700 On Dioscorus' life see MacCoull, *Dioscorus*; on his culture and his books Fournet, *Hellenisme*, esp. 669-90. Dioscorus' poems are republished – with impressive commentary – in Fournet, *Hellenisme* (as P.Aphrod.Lit. IV); for a study of their literary characteristics see Agosti, *Dioscoro*.

701 Fournet, *Environment*, 427.

702 Così risulta da una ricerca eseguita nel LDAB <<http://www.trismegistos.org/ldab/search.php>> tramite la chiave “tachygraphy” nel campo “Genre”. Nel catalogo dei papiri letterari di Oldfather del 1923 (Oldfather, *Texts*) questi testi erano assenti. Nella prima edizione del catalogo del Pack, *Texts*, del 1952, erano soltanto 20 (p. 92), nella seconda, del 1965, 27 (p. 141).

703 Milne, *Shorthand*. LDAB 5532 e 5533.

704 Cfr. Luzzatto, *Grammata*, 12-14 e *passim*.

705 Milne, *Shorthand*, 4.

706 Cavallera, *De Virginitate*. Sulla tradizione manoscritta e le successive edizioni del testo, si veda Leroy, *Tradition*. Relativamente a questo passo, ho consultato la traduzione francese di Coudreau (Coudreau/Miquel, *Intégrité*, 58-60). Quella tedesca di Anne Burgsmüller (Burgsmüller, *Askese-schrift*) purtroppo non è stata molto utile, visto che non è stato compreso che nel brano si parla di tachigrafia. Quasi inutilizzabile il confronto con la traduzione francese da una versione paleoslava del X secolo, perché in questa versione si riscontrano lacune molto estese e fraintendimenti del greco (Vaillant, *De Virginitate*).

707 L'intero trattato è in Migne, *PG XXX*, 669-810.

708 Tento soltanto una sintesi accennando a quelli che sono i punti principali. La verginità, sostiene Basilio, rende simili all'incorruttibilità di Dio; poiché procede dall'anima verso il corpo, la vergine deve custodire l'anima pura, vincendo l'attrazione verso l'altro sesso e il piacere dei sensi. Tuttavia ogni mortificazione fisica è controproducente perché, indebolendo il corpo, fa ammalare anche l'anima; la vera verginità si deve basare dunque su un rapporto armonioso fra anima e corpo. Perciò Basilio sostiene che il matrimonio è lecito, opponendosi così all'encratismo, cioè la continenza rigorosa e mortificante; riprendendo la teoria platonica dell'androginia originaria, considera l'istinto sessuale come il desiderio, insito nella natura umana, di ripristinare l'unione con l'altro sesso. La verginità è dunque da considerare un superamento delle tendenze naturali umane, frutto di una scelta, non un dovere prescritto da Dio. Condanna l'autocastrazione perché con l'impotenza fisica il desiderio non si annulla, ma si moltiplica; le vergini pertanto, secondo Basilio, dovranno fare attenzione agli eunuchi. Infine si giustifica per essere entrato in particolari scabrosi riguardo alla natura maschile, dicendo che le vergini non sono certo delle bambine; è vero che, secondo il precetto evangelico, devono essere semplici come colombe, ma devono anche essere prudenti come serpenti.

709 οὐδὲν γάρ ἐστι γραφή ἐν ψυχῇ, ἢ ἔννοια περὶ τινος ἐν αὐτῇ τυπωθεῖσα· καὶ οὐδὲν ἐστὶ φαντασιώδης τε καὶ διεξοδικὴ ἔννοια ἐν ψυχῇ, ἢ γραφὴ τοῖς τῆς φαντασίας χρώμασι τε καὶ μεγέθεσιν, ἐπὶ δὲ σχήμασιν, ἃ ὁ νοῦς ἐν αὐτῇ κατεζωγράφησεν, ἐγγεγραμμένη.

710 Milne, *Shorthand*, 3 e 13-18.

711 Si vedano, per esempio, Pl. I e II in Milne, *Shorthand*, dove sono rappresentati due fogli dei codici londinesi contenenti tetradi del commentario tachigrafico, complete di segni.

712 Non vedo la necessità di tradurre τῦπος in tre modi diversi nelle tre similitudini, come ha fatto Coudreau, “empreinte”, “marque”, “tracé” (Coudreau/Miquel, *intégrité*, 58-60).

713 Così la descrive Milne, *Shorthand*, 30, in apparato.

714 Menci, *Revisione*.

715 Nella letteratura superstita questo passo potrebbe rappresentare soltanto la punta di un iceberg. I trattati fisiologici dei Padri della Chiesa sono stati spesso trascurati, perché giudicati o troppo teologici o troppo medici. Esistono studi recenti che li prendono in considerazione non soltanto come volgarizzazioni delle dottrine elaborate dalle differenti scuole di medicina, ma anche in relazione con la teologia,

l'antropologia e l'etica. Su medicina e teologia in Basilio di Ancira, si veda Reynard, *Médecine*.

⁷¹⁶ This lecture was first delivered in Trier on June 30, 2016, in the framework of the “Vorträge im Rahmen des Kolloquiums ‘Probleme des griechisch-römischen Ägypten’”. My grateful thanks to Fabian Reiter for the kind invitation. An updated Italian version has been presented at the “Greek Medical Papyri” conference. The paper falls into the project “Online Humanities Scholarship: A Digital Medical Library Based on Ancient Texts” (ERC-AdG-2013-DIGMEDTEXT, Grant Agreement No. 339828, Principal Investigator: Prof. Isabella Andorlini), funded by the European Research Council at the University of Parma.

⁷¹⁷ Cf. Youtie, *Criticism*, 13-15. For the cases of copies and duplicates, see below.

⁷¹⁸ A thorough discussion of this topic can be found in Stolk, *Encoding*.

⁷¹⁹ The most typical example is constituted by the verbal voices of *ginomai*, *Koine* form of classical *gignomai* (For the loss/assimilation of *gamma* before *ny* cf. Mayser, *Grammatik I*, 164-6 [Ptolemaic age]; Gignac, *Grammar I*, 176 [Roman age]; in the Byzantine age *gamma* comes back), which in the papyrus editions are never noted as variants but treated as standard: cf. Depauw/Stolk, *Variation*, 213-4. Editorial regularizations seem to occur only when the verb is affected also by iotacism, often in compounds: παραγ{ε}ίνεται *l.* παραγίνεται in BGU XVI 2651,6; γείνεσθαι *l.* γίνεσθαι in Chr.M. 172,1,15; καταγειν[ο]μ[α]ι *l.* καταγίνομαι in P.Bodl. I 17,i,9; παραγεινομαι *l.* παραγίνομαι in P.Haun. II 22,5; περιγεινομένων *l.* περιγινομένων in P.Stras. VIII 772 passim. Note the double regularization γίνεσθαι or γενέσθαι for γείνεσθαι in P.Col. X 280,13 (see below).

⁷²⁰ Cf. Gignac, *Grammar I*, 189; cases: *ibid.*, 189-91. For the Ptolemaic age, with thorough discussion of the phenomenon, cf. Mayser, *Grammatik I*, 87-94.

⁷²¹ Cf. Reggiani, *Tradurre*.

⁷²² This is the case, for example, with later Egypt, when the use of dative in the Greek language of the papyri experiences a general shift to genitive, on which cf. Stolk, *Dative*. Thus we can have the case of BGU XIII 2332,20 (AD 375), where ὑπάρχω + genitive (μου) is regularized in dative (μοι) according to the classical use (for more cases of similar variations, see Stolk, *Variation*, 85 ff.), but also the case of SB XVIII 13947,15 (AD 507), where ὑπάρχω + dative (μοι) is regularized in genitive (μου) as if the latter was then the correct form (cf. Depauw/Stolk, *Variation*, 213; see also Stolk, *Variations*, 93). Note that this correction occurs in the *Sammelbuch*, not in the first edition (Sijpesteijn, *Papyri*, 138).

⁷²³ And for a society at all: but this is another question.

⁷²⁴ Evans, *Standard*, 205.

⁷²⁵ Let us consider what C. C. Edgar called Amyntas’ “weakness” for ἀφέσταλκα: the preference accorded by one of the main characters of the Zenon archive for the aspirated perfect form of ἀποστέλλω, instead of the classical ἀπέσταλκα (in the note to P.Cair.Zen. I 59047,1; cf. Evans, *Language*). This is certainly not a regular form, not even a correct one, but what to think when an author uses with a certain constancy such an irregular form? Shouldn’t we assume it as standard (or, according to Evans’ terminology, “substandard”), since it was almost systematically (perhaps consciously?) employed by an author? And shouldn’t we reverse the situation, positing the classical form as a variant of the idiosyncratic spelling? By the way, the idiosyncratic form is not regularized in P.Cair.Zen. III 59435 + P.Cair.Zen. IV p. 289,3.

⁷²⁶ Dover, *Evolution*, 24.

⁷²⁷ See e. g. Daris, *Spoglio I*, s.vv., where the two forms are recorded separately. LSJ s.v. εἰσοπτρον says “mostly in the form ἔσοπτρον,” and under ἔσοπτρον refers to the former.

⁷²⁸ Cf. P.Oslo II 46, P.Oxy. XXXVI 2787, C.Ptol.Sklav. II 237, comm. *ad locc*.

729 Cf. Mayser, *Grammatik I*, 151; Gignac, *Grammar I*, 267-71.

730 On the whole issue cf. Bonati, *Lessico*, 246-8, with further bibliography, and now Bonati/Reggiani, *Mirrors*.

731 See also PGM II 13,752 [AD 346]: the papyrus records the prefix οοσυρρο-, regularized by Karl Preisendanz in εἰσορρρο-, but left without apparatus by Robert Daniel is his re-edition of the text (Daniel, *Papyri*, 32-81).

732 If I want to collect all the extant attestations of that word in the corpus, I have to know both ‘standard’ versions – εἰσορρρρον and ἔσορρρρον – and then perform the search for both, being still unable to do proximity searches when the word appears in the apparatus. See also the critical observations by Stolk, *Encoding*, passim.

733 As is by now known, the encoding language in use is called Leiden+, and is an advanced version of the Leiden editorial conventions for printed editions. Some conventions are the same (e.g. underdots to indicate uncertain letters), some other features are encoded through particular ‘tags’ (i.e. labels); both can be interpreted by the platform (the *Papyrological Editor*) and are automatically converted into a standardized markup format called XML and, at the same time, in a human-readable HTML output that looks very close to a traditional print edition (it is important to stress that the XML code contains semantic information which adds meaning to the text, while HTML is purely aimed at displaying the text in a more or less lovely format). Cf. Reggiani, *Digital Papyrology I*, 234 ff.

734 Cf. <<http://www.stoa.org/epidoc/gl/latest/trans-regularization.html>> (TEI/EpiDoc); <http://papyri.info/docs/leiden_plus#orthographic-regularization> (Leiden+). For an historical a critical overview see Stolk, *Encoding*, 119 ff.

735 Indeed, the syntax to tag the outright scribal mistakes (|corr|) works the very same way. For both, see the thorough discussion by Stolk, *Encoding*, to which add Reggiani, *Digital Papyrology I*, 236-7, and Id., *Concept*, 24-5. It is true that the HTML output display on *Papyri. info* – where initially the ‘regularized’ form was shown in the text and the ‘original’ one in the apparatus, as an earlier *Duke Databank* legacy – follows now a deeper awareness of scribal phenomenology in displaying the two forms the other way around (as from late 2011, as announced by Sosin, *Updates*), but the syntax semantics remains the very same.

736 <<http://www.trismegistos.org/textirregularities>>; cf. Depauw/Stolk, *Variation*.

737 Maas, *Criticism*, 14

738 Perilli, *Filologia*, 36-50.

739 Cf. Vierros/Henriksson, *Preprocessing*, and Vierros, *Annotation*; see also below.

740 The project *Digital Corpus of Literary Papyrology* (DCLP), held mainly at the Heidelberg Institute of Papyrology, has developed a database similar to the *Papyri. info* platform but devoted to literary and paraliterary texts on papyrus (<<http://litpap.info>>). The endeavour has been as pathbreaking as arduous, since *Papyri. info* was designed to host documentary texts only and simply did not offer enough tools to treat the special features of literary texts. Many questions are still under discussion, and some pilot projects have contributed with their attempts and suggestions – namely the “Grammatically Annotated Philodemus” & “Anagnosis” Projects (Würzburg) and the Parma DIGMEDTEXT Project. On the former (and the DCLP in general) see Ast/Essler, *Corpus*, as well as Reggiani, *Digital Papyrology I*, 250 ff.; on the latter, see the bibliography in Reggiani, *Concept*, 8 n. 38.

741 Andorlini, *De fracturis*, 4-5. It is not rarely the case that papyri preserve more genuine text versions than the later manuscript tradition: see the observations in Reggiani, *Concept*, 34.

742 Andorlini, *De fracturis*, 6 and note *ad loc.*

743 Andorlini, *De fracturis*, 5 (“The possibility of a textual variant must be reckoned with”) and note *ad loc.* for detailed discussion.

744 Andorlini, *De fracturis*, 6 and note *ad loc.* with further bibliography on the

inconsistency in the Ionic dialect employed by the Hippocratic writers and the papyrus tradition.

⁷⁴⁵ Another interesting aspect of these textual fluctuations is that of hypercorrections, which will be dealt with (as regards medical papyri) in Maravela/Reggiani, *Scribes*.

⁷⁴⁶ Gignac, *Grammar I*, 120 (121-2 on συμῶνη). For the Ptolemaic papyri, see Mayser, *Grammatik I*, 204.

⁷⁴⁷ Andorlini, *Ricette*, 61 n. 54.

⁷⁴⁸ Gignac, *Grammar I*, 122.

⁷⁴⁹ See P.Michael. 36 (Byz. age); GMP I 14 = P.Sijp. 6 (IV/V AD); GMP II 8 (V AD); SB XXVIII 17138-17139 (V); MPER n.s. XIII 8 (second half V AD); SB XIV 11964 (V/VI AD); P.Cair.Masp. II 67141 (VI AD?).

⁷⁵⁰ On this monogram cf. the observations by Fournet, *Papyrus*, 319-20. The papyrus is republished in Fournet, *Bibliothèque*, 185-7.

751 Maravella/Leith, *Catechism*. The papyrus will be republished in the forthcoming P.Oslo IV. I am most grateful to Anastasia Maravella for sharing her drafts of the new edition and for discussing with me some textual and linguistic details.

752 Orib. *Syn.Eust.* III 28,6 and 9 = CMG VI 3, p. 75,15-16 and 21 Raeder; Steph. *In Hipp. Progn.* II 1 = CMG XI 1,2, p. 140,25 Duffy. The case resembles – *mutatis mutandis* – that of ὄσυντρον.

753 Cf. Gignac, *Grammar I*, 105.

754 The previous editors corrected it in ἐρυνθοροειδοῦς, but the newest Belles Lettres edition (Petit, *Médecin*) prints ἐλυντροειδοῦς (XII 11, p. 40,1; see Petit, *Médecin*, XCVI-XCIX for the description of the manuscript tradition). Quite interestingly, the author of the treatise came possibly from Egypt (cf. Petit, *Médecin*, L-LI), which suggests that the phonetic variation could have worked both ways. I discuss this and the preceding case also in Reggiani, *Concept*, 28, and Id., *Literacies*.

755 For other similar cases cf. Reggiani, *Concept*, 26-7.

756 Stolk, *Variations; Dative; Encoding*. See the case of ὑπάρχω mentioned above.

757 Andorlini, *Prescription*, 12. Cf. Gazza, *Prescrizioni II*, 110-11.

758 The Princeton papyrus is republished by Andorlini, *Prescription*, 6-11 in this volume.

759 Cf. Andorlini, *Gergo*, 163: “I due vocaboli [...] non mantengono alcun legame sintattico con quel che precede, né tra di loro”; also Andorlini, *Prescription*.

760 Cf. Andorlini, *Gergo*, 160-1 n. 39, apropos of PSI XXI Congr. 3: “[n]ella formula [...] l'imperativo pres. di 2a persona del verbo χρᾶμαι (χρῶ), scritto per esteso e con *iota* ascritto, e non abbreviato nel consueto monogramma dei testi di età romana (ⲥ) [...], è avvertito ormai come asintattico, e si avvia ad assumere la funzione di sigla di chiusura, svincolata dal contesto”; cf. *ibid.*, 163. On the monogram cf. Gazza, *Prescrizioni II*, 111. On the reduction of the entire formulaic syntagm to a couple of symbols – which stresses its autonomy from the context – cf. Andorlini, *Gergo*, 163. Sometimes, it is the only word ὕδωρ on its own that is used as a formulaic marker at the end of the prescription (see e.g. SB XXVIII 17139,27).

761 Andorlini, *Prescription*, 8.

762 For both editorial tags cf. Reggiani, *Concept*, 43-4.

763 For example, let us consider a case of iotacism that conceals a double alternative reading: in P.Col. X 280,13 γείνεσθαι can be ‘regularized’ as either γίγνεσθαι or γενέσθαι. This is encoded as follows: Leiden+: <:<:γίγνεσθαι|alt|γενέσθαι:>|reg| γείνεσθαι:>; XML: <choice><reg><app type="alternative"> <lem>γίγνεσθαι</lem><rdg>γενέσθαι</rdg></app></reg><orig>γείνεσθ<unclear>α</unclear>ι</orig></choice>. HTML output: ταῦτα γείνεσθαι (text); app: ι. γίγνεσθαι (or γενέσθαι). This allows one to perform a proximity search only for the word printed in the text, i.e. the ‘irregular’ one, so that if I search for passages in which ταῦτα is followed by a word containing γειν- within 3 characters of distance, I will find our papyrus (along with another one). Instead, if I search for ταῦτα followed by either γιγν- or γεν-, I will not find our papyrus any more.

764 Documentary papyrologists seem to have some kind of allergy to philological issues. When we have to do with duplicate documents – which would allow them to experience the thrill of a textual collation, and therefore to develop strategies to cope with textual variants – it is usually published one copy (best if the better preserved one), stated that another copy of the same text does exist, and that is about it. Consequently, no tool has been developed to treat digitally such circumstance: an earlier tag, introduced in the *Duke Databank of Documentary Papyri* to indicate an alternative reading from a duplicate of the same text (cf. Willis, *Data Bank*, 169-70), has been completely abandoned. On copies and duplicates, which fall into the framework of genetic criticism, see Cribiore, *Criticism* (in this volume); Jördens, *Entwurf*; Mirizio, *Antigrapha*; Ead., *Archetypes*; Nielsen, *Catalog*; Stoop, *Copies*,

185; Yuen-Collingridge/Choat, *Copyist*; for their digital treatment, cf. Reggiani, *Digital Papyrology I*, 268 n. 57, and Id., *Concept*, 35 n. 144. On the philological side, the proposal to use a tag |var| raised some practical and theoretical issues, on which cf. Reggiani, *Concept*, 35 n. 145.

765 I thank very much Todd M. Hickey and Derin McLeod for the help in getting a high-resolution picture of the fragment.

766 Cf. Colomo, *Osservazioni*, 24.

767 On dots as lectional sigla cf. McNamee, *Sigla*, 23 (not relevant to us).

768 Marganne, *Fragment*, 76.

769 The text has been digitized by student Clara Quartarone during a workshop at the University of Parma.

770 Boschetti, *Methods*, 4 ff.

771 To some extent, the Leiden+/XML markup is a kind of non-linguistic, rather semantic annotation.

772 For an overview of linguistic annotation applied to papyrus texts see Reggiani, *Digital Papyrology I*, 178-85. For specific projects see Riaño Rutilanchas, *Philodemus*, and Essler/Riaño Rutilanchas, *AristachusX* (Herculaneum papyri); Vierros/Henriksson, *Preprocessing*, and Vierros, *Annotation* (documentary papyri); Porter/O'Donnell, *Phenomena* (papyrus letters). I dealt with the topic of linguistic annotation applied to the corpus of the Greek medical papyri in Reggiani, *Project* (pp. 344 and 347 on variant/error tagging), *Perspectives*, 2-3, and eventually *Concept*, 18-27.

773 Stolk, *Encoding*, 133-6, persuasively suggests that annotation of linguistic variations should pass through lemmatization of the terms involved.

774 Cf. Berti/Romanello/Babeu/Crane, *Collecting*; Berti, *Citazioni*, 442-7; Ead., *Texts*; Ead., *Representing*.

775 Cf. Reggiani, *Concept*, 28, with bibliography (namely, with reference to Gérard Genette's textual theory).

776 Cf. Reggiani, *Concept*, 33 ff., with bibliography.

777 Cf. Reggiani, *Concept*, 16-17.

778 Cf. Reggiani, *Concept*, 33 ff. (hypotextuality) and p. 45 n. 187 (fragments as 'virtual' hypotexts).

779 Berti, *Texts*, 1.

780 Berti, *Texts*, 4-5.

781 Reggiani, *Digital Papyrology I*, 259 ff.; Id., *Concept*, passim.

782 The best way of depicting this framework is the ontology model: cf. Reggiani, *Concept*, 1-4 and 45-52.

783 Cf. Reggiani, *Concept*, esp. 33-43; also Id., *Literacies*.

784 Cf. Hanson, *Fragmentation*, e.g. 305.

785 Reggiani *Transmission*.

786 Crane, *Editors*.

787 Questo contributo rientra nel progetto ERC-AdG-2013-DIGMEDTEXT, Grant Agreement No: 339828 (responsabile scientifico Prof.ssa Isabella Andorlini) finanziato dallo European Research Council presso l'Università degli Studi di Parma (vd. la pagina web all'indirizzo <http://www.papirologia.unipr.it/CPGM/ERC.html>), ma il lavoro di stesura dell'articolo è stato completato durante la mia attuale Post-Doctoral Fellowship presso la North-West University di Potchefstroom, South Africa.

788 Cf. <<http://www.medicaliaonline.unipr.it>>. Al progetto *Medicalia Online* ho dedicato anche i seguenti contributi: Bonati, *Dictionary ed Experience*. Cf. inoltre Reggiani, *Digital Papyrology I*, 129-30 e 275.

789 Cf. <<http://www.litpap.info>>. Vd. Reggiani, *Digital Papyrology I*, 251-3.

790 Sulla questione si rimanda a Reggiani, *Digital Papyrology I*, 78.

791 Gli *specimina* inclusi nel *database* sono stati selezionati in base alla loro rilevanza

sotto molteplici aspetti. Per chiarire le ragioni che hanno guidato il criterio di scelta, si ricordi che alcuni dei vocaboli presentano un ampio numero di attestazioni nelle varie fonti ed hanno uno spettro semantico anche molto vasto (e.g. πυξίς, ὕδρια, ὕδροκέφαλον, χύτρα), ma non è stato svolto, sinora, uno studio sufficientemente inclusivo e comprensivo. Altri termini, invece, sono molto rari (e.g. φαρμακοθήκη), altamente tecnici (e.g. καθέδριος), o attestati esclusivamente in papiri medici (e.g. ἐγκατατομικός), e non sono mai stati studiati nonostante il loro interesse linguistico quanto contestuale. Alcuni di questi termini, inoltre, non sono lemmatizzati in alcun dizionario, mentre in altri casi la definizione di essi risulta inesatta rispetto a ciò che un'analisi meticolosa di tutte le fonti e della letteratura secondaria può rivelare. Oltre alla sottoscritta hanno contribuito al *database* Isabella Andorlini, Anastasia Maravela, Nicola Reggiani e Francesca Bertonazzi.

792 Ciononostante, la gran parte dei lemmi già pubblicati online nel *database Medicalia* verrà anche pubblicata come parte di un volume.

793 Sul contributo dei papiri medici allo studio della microlingua medica greca, cf. Maravela, *Micro-Language*.

794 Per approfondire l'argomento si rimanda in particolare a Newell, *Theory*, 1-25 e *State*, 22-43; Klein, *Interdisciplinarity* e *Mapping*; Hübenthal, *Thought*, 55-75; Repko, *Research*.

795 Klein/Newell, *Studies*, 393-4.

796 Sull'urgenza di uno studio interdisciplinare nei diversi settori antichistici, cf. per esempio Gentili, *Poesia*, 329-45 e Pagnotta, *Lezione*, 850-2 con bibliografia.

797 Ruscio, *Specializations*, 29 e 43-4.

798 Nissani, *Cheers*, 201.

799 Nissani, *Cheers*, 209-10, da cui sono tratti i brani riportati di seguito.

800 Sul tema della rivitalizzazione del passato, cf. Bonati, *Parola*.

801 Su questo papiro e le problematiche ad esso connesse, cf. l'*ed.pr.* di Hanson/Mattern, *Catechism*, 71-83.

802 Per citare qualche esempio, la variante ὕγρ- si trova – ed è accettata dai moderni editori – in Sor. *Gyn.* IV 3,1,4 e 11,3,4 (CMG IV 132,12 e 142,13 Ilberg), ma il secondo passo è emendato in ὕδρ- nell'edizione di Ermerins (p. 290,16, cf. *hydrocephalus* nella traduzione latina di Sorano ad opera di Musc. XVII 29,10 = 93,5 Rose) e in Alex.Trall. X (II 453,7 Puschmann).

803 D'altro lato, il contesto stesso e il tema trattato – il fatto che la ftiriasi sia copiosa nella testa, perché è la regione più umida – supportano questa impressione, come pure alcune asserzioni generali quali ὁ δὲ ἐγκέφαλος ὑγρὸς· διὸ καὶ ἡ κεφαλὴ αἰεὶ μάλιστα (“il cervello è ricco di umori, sicché anche la testa è costantemente umida”) e ἡ δὲ τοῦ τόπου τούτου ὑγρότης φθειρῶν ποιητική. δηλοῖ δὲ ἐπὶ τῶν παιδῶν (“è l'umido di questa parte a provocare la ftiriasi. Ciò è evidente nei bambini”), e non meno l'antica concezione secondo cui la causa della ftiriasi era appunto l'abbondante umidità del corpo, fatto che si riferisce ad una condizione generale e non certo al caso specifico dell'idrocefalo.

804 Cf. Orib. *Coll.* XLVI 28,1 (CMG VI 2, 1,237,26 Raeder) τὸ ὑδροκέφαλον γίνεται πάθος, Aët. VI 1,1 (CMG VIII 2, 123,1) τὸ ὑδροκέφαλον πάθος προσαγορεύεται ἀπὸ κτλ. e Paul.Aeg. VI 3,1 (CMG IX 2, 46,9 Heiberg) τὸ ὑδροκέφαλον πάθος ὠνόμασται μὲν ἀπὸ κτλ.

805 Diversi dei quali sono attestati negli autori medici, quali, *e.g.*, ἀροκέφαλος, ἀκέφαλος, ἀνεγκέφαλος, δικάφαλος, μακροκέφαλος, μεγαλοκέφαλος.

806 Cf. in particolare Aët. XV 15,143 e 22,11-12 (74,2 e 121,67-8 Zervos) τὰ ὑδροκέφαλα βρέφη, “i neonati idrocefali”, e Paul.Aeg. VI 74,3,7-8 (CMG IX 2, 116,20-21 Heiberg) ὑδροκεφάλου μὲν ὄντος τοῦ ἐμβρύου, “essendo i feti idrocefali”.

807 Su questi temi, cf. rispettivamente Bonati, *Composti e Metafora*, 84-100.

808 Nissani, *Cheers*, 212-3.

809 Cf. *MedOn s.v.*

810 Ovvero il verbo τερηδονίζομαι, che significa “essere mangiato dai vermi” quando si riferisce ad alberi e piante (cf. Dsc. *M.M.* I 1,1,13, nonché I 127,3,4 e IV 153,2,6 = I 6,9, nonché 127,6 e II 299,1 Wellmann; Orib. *Coll.* XI 14,12 = CMG VI 1,2, 107,30 Raeder; Paul.Aeg. VII 4,7,4 = CMG IX 2, 277,27 Heiberg), ed “essere cariato”, quando è riferito alle ossa (cf. *e.g.* Orib. *Coll.* XLIV 20,10,4, nonché 20,22,2, 20,64,2 e 64,4-65,1 = CMG VI 2,1, 135,30, nonché 136,36, 140,30 e 32-33 Raeder, e Paul.Aeg. VI 77,3,2 = CMG IX 2, 119,27 Heiberg); l'aggettivo ἀτερηδόνητος, “non divorato dai vermi”, che, pur essendo esclusivamente attestato in autori medici (cf. Dsc. *M.M.* I 16,1,6, nonché II 160,1,6 e III 2,1,4 = I 22,5, nonché 226,10 e II 4,2 Wellmann; Orib. *Coll.* XI ζ 2,5, nonché κ 31,5 e XII ρ 1,1 = CMG VI 1,2, 103,34, nonché 112,20 e 136,2 Raeder, e Id. *Syn.* II 56,24,1 = CMG VI 3, 45,17 Raeder; Aët. II 196,46 = CMG VIII 1, 224,21 Olivieri), nei quali è sempre applicato alle radici e al legno di piante e alberi, non appartiene al lessico medico ma a quello botanico; il sostantivo τερηδονισμός, che indica la condizione cariativa dell'osso (cf. Orib. *Coll.* XLVI 22 = CMG VI 2,1, 232,18 Raeder).

811 Questa radice si ritrova anche in altre parole greche, quali, per esempio, i verbi τείρω (“logorare”), τετραίνω (“forare, trivellare”), τιτρώσκω (“ferire, danneggiare”), e i sostantivi τέρετρον (“trapano, trivella”) e τρήμα (“foro, apertura”), vd. inoltre il latino *tero* e il sanscrito *tṛṇatti*.

812 Cf. *e.g.* ἀνθηδών (“ape”), ἀνθηδών (“calabrone”), πεμφρηδών (“vespa”).

813 Le prime descrizioni scientifiche e le prime attestazioni della τερηδών risalgono al *Corpus Hippocraticum*, cf. *Morb.* II 7 e 24 (X.2 138,9-15 e 188,1-9 Jouanna), nonché *Epid.* VII 35 (V 402,17-404,13 L.), dove tuttavia il termine non è esplicitamente menzionato.

814 Grmek, *Maladies*, 193.

815 Le prime presentazioni ufficiali del progetto *Medicalia Online* sono state: “Trying out layouts for the *Medicalia Online* lemmata: the example of *pharmakothēke*”, esposta al *kick-off workshop* “Strengthening Research Capacity in the Papyrus Collection of the Oslo University Library” (3–5 dicembre 2012), presso l’Università di Oslo, e “The vocabulary of some representative ancient Greek containers for food, *salsamenta*, *aromata* and medicines”, presentata a un *workshop* organizzato dal Dipartimento di Archeologia (Institut for arkeologi, konservering og historie - IAKH) della medesima Università (9 febbraio 2013).

816 Sul tema cf. Bonati, *Lessico*.

817 Sull’annotazione linguistica cf. ad esempio Biber/Conrad/Reppen, *Corpus Linguistics*; Facchinetti, *Description*; Kuebler/Zinsmeister, *Corpus Linguistics*.

818 Cf. Reggiani, *Corpus*, 2. Sull’uso dell’annotazione linguistica in settore antichistico e papirologico, cf. anche Reggiani, *Digital Papyrology I*, 180-6 con bibliografia nella n. 13.

819 Per questi aspetti con alcuni *case studies* illustrativi, si rimanda a Bonati, *Experience*, 159-69.

820 Il presente contributo rientra nel progetto ERC-AdG-2013-DIGMEDTEXT, Grant Agreement No. 339828 (principal investigator Prof.ssa Isabella Andorlini), finanziato dallo European Research Council presso l’Università degli Studi di Parma (<<http://www.papirologia.unipr.it/> ERC>).

821 Ringrazio di cuore la professoressa Amneris Roselli per i suoi consigli e suggerimenti.

822 Vd. nota 6.

823 Nelle *Quaestiones pseudosoraneae* la cauterizzazione è inserita tra le operazioni chirurgiche ‘*generales*’ (257,1c): *quae sunt generales operationes chirurgiae (et) quae speciales? generales quidem (sunt) incisio et diuisio et circumcisio, scarificatio, decoriatio, succoriatio, depunctio, consutio, impunctio, subtractio, iniectio et his similia. nos autem dicimus etiam cauterismum subiacere sectioni, cauterismo autem incensiones et deflammationes et cetera his similia*. L’autore del quesito, quindi, aggiunge in modo originale (*nos autem dicimus*) anche la cauterizzazione tra le operazioni generali – si potrebbe dire di routine in linguaggio moderno –, tra cui compaiono l’incisione, la circoncisione e la scarificazione.

824 Come testimonianza della sopravvivenza del termine e della pratica, due esempi fra molti possono essere addotti: il lemma “cauterio” si trova ancora in due noti dizionari di epoca moderna quali il lessico di Bartolomeo Castelli e il *Dunglison’s Medical Dictionary*. Nel *Lexicon* del Castelli il cauterio è definito come “quod urendi vim habet. Usurpatur tam pro medicamento quod potestate urit, quam pro ferro candente, cuius usus plerumque necessarius est, vel ad sistendum sanguinis profluvium, undecunque manaverit, vel ad intercipiendas defluxiones, vel ad ossa cariosa et maligna ulcera. Id ferrum, καυτήρα Hippocrates appellavit. Erat autem, ut scribit Galenus, æreus calamulus perforatus in fundo, per quem parvum ferrum adurens demissum adurebat” (Castelli, *Lexicon*, 71). Il *Dunglison’s Medical Dictionary* mette a fuoco una distinzione antica tra due tipi di cauteri: “*Cauterium*, *Cauterium actuale*, *Cauter*, *Cautery*, *Inustorium*, *Ruptorium*, *Ignis actualis*, from καω, ‘I burn’. *Cautère*, *Feu actuel*. A substance used for ‘firing, burning or disorganizing the parts to which it is applied. Cauteries were divided by the ancients into actual and potential. The word is now restricted to the red-hot iron; or to positive burning. It was, formerly, much used for preventing hemorrhage from divided arteries; and also with the same views as a bliter. The term Potential Cautery, *Cauterium potenziale*, *Ignis potentialis*, *Fue potentiel*, was generally applied to the causticum commune, but it is now used synonymously with caustic in general” (Dunglison, *Lexicon*, 162). Le medesime funzioni sono riportate anche da un comune dizionario medico contemporaneo, che definisce il cauterio come “mezzo chimico o

chirurgico usato per la cauterizzazione. Tra i cauteri chimici sono da rimuovere il nitrato d'argento e l'acido tricloroacetico; tra quelli chirurgici il termocauterio, l'elettrocauterio" (Rothenberg, EGM, 1245 b-c). Il DELI sottolinea come il termine 'cauterio', in uso dal 1350 ca., avesse allora il doppio significato di "bruciatura eseguita a scopo terapeutico" come di "strumento per eseguire bruciature terapeutiche" (oltre a un significato metaforico di "uomo seccante": Cortelazzo, DELI, 315 b, s.v.). Il DESTM aggiunge che in alcune lingue mediche moderne sono stati adattati termini da *cauterium*, come l'italiano, lo spagnolo 'cauterio' e il portoghese 'cautério', mentre in altre le forme sono derivate da *cauter*, come l'omografo inglese, il tedesco 'Kauter' e il francese 'cautère' (Marcovecchio, DESTM, 159a-159b, s.v.).

825 Si veda a questo proposito Di Benedetto, *Medico*, 169, che riporta l'esempio di *Int.* 28 (VII 240-242 L.): qui, una forma di epatite è curata dapprima con bagni di vapore, clistere e purga, dieta alimentare; se i rimedi proposti non si fossero rivelati efficaci, il medico doveva ricorrere alla flebotomizzazione del gomito destro e alla somministrazione di latte. Nel disperato caso in cui nemmeno questo intervento avesse portato a guarigione, si doveva ricorrere alla cauterizzazione.

826 Tuttavia nel caso di tumefazione esterna, o comunque chiaramente visibile dall'esterno, si poteva procedere direttamente con la cauterizzazione, come in *Int.* 9 (VII 188 L.) e 33 (VII 250-252 L.), *Morb.* II 31, 34, 36, 37, 60 (VII 48, 50-52, 92-94 L.).

827 Di Benedetto, *Medico*, 172. In modo polemico, un frammento di Eraclito (DK 22 B 58) stigmatizza i medici che pretendono un compenso immeritato, dal momento che "tagliano, bruciano, torturano in ogni modo i malati" (οἱ γοῦν ἰατροί, φησὶν ὁ Ἡράκλειτος, τέμνοντες, καίοντες, πάντῃ βασανίζοντες κακῶς τοὺς ἀρρωστούοντας, ἐπατέονται μὴδὲν ἄξιοι μισθὸν λαμβάνειν παρὰ τῶν ἀρρωστούοντων, ταῦτ᾽ ἐργαζόμενοι, τὰ ἀγαθὰ καὶ τὰς νόσους). Secondo Di Benedetto, *Medico*, 170-1 e relative note, le attestazioni dei due termini tecnici nel filosofo di Efeso e nell'*Agamennone* di Eschilo (v. 849), datato al 458 a.C., testimoniano l'uso della cauterizzazione già nel VI-V secolo a.C. Benché l'associazione tra incisione e cauterizzazione fosse frequente nella mente degli antichi quando pensavano a un medico – si pensi a quel che dice Plinio nella *Naturalis Historia* del medico Arcagato, primo medico greco a giungere a Roma (XXIX 13: *a saevitia secandi urendique transisse nomen in carnificem*) –, il ricorso alla cauterizzazione doveva essere l'ultimo intervento tentato da un chirurgo anche per ragioni intrinsecamente mediche se, come riporta Celso, le zone bruciate sono soggette a una guarigione più lenta rispetto alle zone incise (*quod per ignem divisum est, minus celeriter coit*, VII 15,1 = CML I 332,14-15 Marx). Nell'immaginario collettivo, quindi, esisteva una distinzione tra medicina per così dire 'violenta', che contemplava il τάμνειν καὶ καίειν, e una meno invasiva, più raffinata, come la dietetica e la farmacologia. Le due 'medicine', percepite come pratiche contrapposte, erano di fatto condotte in modo parallelo; e benché i medici ippocratici sembrino talvolta contrari al ricorso alle operazioni chirurgiche, nella pratica esse sono ampiamente testimoniate nel *Corpus Hippocraticum*, come si legge in Di Benedetto, *Medico*, 161-7, che fornisce una lunga disamina di malattie per cui era previsto il ricorso alla cauterizzazione. Sull'impiego della cauterizzazione vd. anche Andorlini/Marcone, *Medicina*, 87.

828 L'etimologia del verbo καίω (da *καῤῥω), tutt'altro che certa, potrebbe insistere sulla radice i.e. *qēu-/*qəu-/*qū (Chantraine, DELG, 481 s. v. καίω; Beekes, EDG, 618; Boisacq, DELG, 393-4; Frisk, GEW, 756-7), ovvero afferire alla semantica della luminosità e del bruciare (Pokorny, IEW, 595 s. v. *k'ēu-*2, *k'əu-*, *k'ū-* "to shine, bright").

829 La cauterizzazione poteva essere condotta invero anche con preparazioni farmacologiche e sostanze naturali, come l'olio d'oliva portato a bollore e particolari varietà di funghi (si veda il paragrafo "Natural Substances Used in Cauterization",

Bliquez, *Tools*, 172-3), oltre che con l'ausilio di strumenti chirurgici diversi dal kautήρ: "[o]ther instruments in the arsenal, such as scalpels and cataract needles with their iron/steel components, could also be utilized for cauterization; to these we may add spatulas, the *puren* on probes, the common *ligula* with its long shaft and flat, round offset spoon/disk, or even the stylus" (Bliquez, *Tools*, 159). La possibilità di cauterizzare tessuti malati con bacchette in legno di bosso o con l'applicazione di funghi è rilevata anche da Di Benedetto, *Medico*, 167.

830 Il campo semantico relativo, piuttosto ampio, abbraccia diverse branche specialistiche, tra cui quella dell'arte pittorica: a titolo di esempio si vedano ἔγκανμα, ἔγκανσις, ἔγκανστικός, ἔγκανστος, tutti relativi alla tecnica pittorica dell'encausto. Inoltre il verbo ha dato origine a diversi sostantivi tipici della microlingua della medicina, tra cui il diminutivo καυτηρίδιον, e il verbo denominativo καυτηριάζω "brûler, cautériser" (Chantraine, DELG, 481 s. v. καίω); nel lessico omerico si incontra la forma femminile καυστειρῆς come epiteto di μάχης (Hom. *Il.* IV 342; XII 316). Per un esempio di uso del termine τὰ ἔγκανστήρια in un'epigrafe (IG XI.2 287A.44) vd. *infra*, nota 38.

831 Il papiro, rinvenuto nell'Herakleopolites e datato alla prima metà del VII secolo, tratta di un contratto di vendita di un immobile; il termine καυστήριον si riferisce al forno di pertinenza dell'abitazione. La trascrizione e i metadati del papiro si possono leggere sulla piattaforma *Papyri.info* al seguente link: <<http://www.papyri.info/ddbdp/p.lond;2;391>>.

832 Per una contestualizzazione della chirurgia celsiana nel panorama della chirurgia antica si veda Mazzini, *Chirurgia*; per una panoramica sulle numerose attestazioni dei termini *ferrum* / *ferramentum* in Celso – che non usa *cauter* / *cauterium* – si veda Bliquez, *Tools*, 165; per l'impiego chirurgico specifico del *ferrum* si veda Jackson, *Instruments*, 177-9; per un'analisi approfondita della terminologia tecnica legata alla cauterizzazione nell'ambito latino dal II secolo a.C. al VI secolo d.C. e per la diversità di utilizzo del lessico tecnico nei vari autori si veda Jouanna-Bouchet, *Cautérisation*.

833 *Hippiat.Ber.* 77,1,7-8: καυτηριάζειν [...] χαλκοῖς καὶ μὴ σιδηροῖς ὀργάνοις; Prisc. *Eupor.* 2,22 (64): *uirgulam auri vel argenti ignefactam loco sanguinanti suppono*.

834 A più riprese negli scritti ippocratici ci si riferisce ai cauteri semplicemente come σιδήρια (Hp. *Fract.* 31bis = III 528,7 L.; *Art.* 11,18 = IV 106,11 L.; *Ulc.* 24,9 = VI 428,16 L.; *Haem.* 2,4 = VI 436,12 L., solo per citare alcuni passi); si vedano inoltre Bliquez, *Tools*, 17 e 30-2; Milne, *Instruments*, 116.

835 Il cauterio era particolarmente usato anche nella medicina araba, stante il divieto di incidere la carne umana con il bisturi: "[t]he sobriquet 'bloodless knife' may thus be seen to be particularly appropriate, and the cautery later prospered at the expense of the scalpel in Arabian surgery in which Islamic religion forbade the cutting of human flesh and spilling of blood. It remained popular with surgeons throughout the medieval period and beyond, and not until the 18th century did it gradually give way to cauterizing styptics" (Jackson, *Set*, 154).

836 Bliquez, *Tools*, 31: "[a]s with knives we again encounter various types of cautery. These are distinguished by modifying adjectives. Thus cauterizing irons are said to be fine (λεπτῶ), thick (παχέσι), not thick nor excessively rounded but long (μὴ παχέσι, μηδὲ λίην φαλακροῖσιν, ἀλλὰ προμήκεσι), wedge shaped (σφηνίσκους), and a span long, thick as a probe, and terminating in the form of an obol (σπιθαμιαῖα τὸ μέγεθος, πάχος δὲ ὡσεὶ μήλης παχείης· ἔξ ἄκρου δὲ κατακάμψαι· καὶ ἐπὶ τῷ ἄκρῳ πλατὺ ἔστω ὡς ἐπὶ ὀβολοῦ μικροῦ)" (Hp. *Haem.* 2 = VI 436,13-14 L.). Altri tipi di καυτηρίον, attestati negli autori tardi (in particolare Paolo d'Egina) e nel periodo bizantino, vengono elencati in Bliquez, *Lists*, 197-204: αἰγίλωπικόν, γαμμοειδές, ἡλωτὸς (καυτήρ), μαχαιρωτὸς, μηνοειδές, πλινθωτὸς, πυρηνοειδές, συριγγιακός, τριαῖνα ο τριανοειδές, φακυτὼς, ψυχροκαυτήρ. Sul μηνοειδές καυτήρ cf. Bliquez,

837 “Vague descriptive terms of this type include straight (ὀρθός, *Hipp. Ber.* 2.23.5 and 13; *rectum*, *Mulomedicina Chironis* 364 and 549), flat or broad (πλατύς/*latus*, *Hippiatrica* Paris. 723.14; Caelius Aurelianus, *Chron. Diseases* 5.1.14), very flat (πλατύτερος, Aëtius 6.24.40), small (μικρός, Galen, *Comm. Hipp. Surgery* 18b.711K), long (μακρός/*lungus*, Paul 6.48.1; Caelius Aurelianus, *Chron. Diseases* 5.1.16), fine (λεπτός/*tenuis*, Paul 6.54.1; Celsus 7.7.10), small and fine (λεπτός καὶ μικρός, Paul 3.18.4), fine and oblong or longish (λεπτός καὶ ἐπιμήκης, Paul 6.42.1), fine and sharp (*tenuis et acutus*, Celsus 7.22.1), fine and blunt or dull (*tenuis et retusus*, Celsus 7.7.15G), pointed (*punctum*, *Mulomedicina Chironis* 86 and 88); thick (πάχος ἔχον, Oribasius, *Coll. Med.* 47.13.11), and plain (*simplex*, Caelius Aurelianus, *Chron. Diseases* 3.4.57)” (Bliquez, *Tools*, 166).

838 Bliquez, *Tools*, 160. La varietà di interventi chirurgici operati con il cauterio è attestata anche dalla pseudogalenica *Introductio seu medicus* 388 (XIV 782,2-9 K.): καύσει δὲ τῇ διὰ καυτήρων χρώμεθα, ἰδίως μὲν ἐπὶ τῶν νεμομένων ἤδη πάντων καὶ ἐπὶ τῶν ρευματιζομένων ὀφθαλμῶν, ἰσχυῶν, ἢ καὶ τῶν ἐντός. καὶ γὰρ ἐπὶ φθισικῶν παραλαμβάνονται καυστήρες καὶ ἐπὶ σπληνικῶν καὶ ἐπὶ τῶν εἰς μασχάλην μελετησάντων ἐκπίπτειν βραχιόνων καὶ ἐπὶ αἰγίλωπος καὶ ἐπὶ τῶν μελαινομένων ἢ περιζομένων διὰ τὰ ἀναστομούμενα ἀγγεῖα καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλως αἰμορραγούντων (“Nous appliquons en particulier la cautérisation par l’intermédiaire de cautères sur toutes les parties déjà rongées par la gangrène les fluxions des yeux, les hanches et même les parties internes; car on prescrit aussi les cautères sur les phthisiques, ainsi que les malades de la rate, sur les bras qui ont eu l’idée de se déboîter dans l’aisselle, également en cas de aigilops, et quand les membres se nécrosent ou sont amputés, à cause des vaisseaux qui s’ouvrent, et dans tous les autres cas d’hémorragie” [Petit, *Médecin*, 91]).

839 Leon. *ap.* Aët. XVI 44,13 [61,16-62,5 Zervos): ἐγὼ μὲν οὖν ἐπὶ τῶν μὴ συμπεφυκῶτων τῷ θώρακι καρκινωμάτων, εἰώθα χρῆσθαι τῇ χειρουργίᾳ· ἔστι δὲ ὁ τρόπος τοιοῦτος· τῆς πασχούσης ὑπτίας ἐσχηματισμένης, ὑπὲρ τὸ καρκίνωμα διαιρῶ τὸ μέρος τοῦ μαστοῦ τὸ ὑγιές, καὶ τὸ διηρημένον ὑποκαίω **καυστηρίοις**, ἕως ὅτου ἐσχαραθέντων τῶν σωμάτων ἐπισχεθῇ ἡ αἰμορραγία· εἴτα πάλιν τέμνω, περιχαράσσω ἅμα καὶ βαθυτομῶν τὸν μαστόν, καὶ πάλιν τὰ τετμημένα καίω· καὶ πλειστάκις τοῦτο ποιῶ τέμνων καὶ μετὰ ταῦτα καίω πρὸς ἐποχὴν τῆς αἰμορραγίας, καὶ ἔστιν κίνδυνος ἡ αἰμορραγία αὕτη. μετὰ δὲ τὴν τελείαν ἀποκοπὴν πάλιν ἐπικαίω τὰ μέρη τὰ ὅλα ἕως ἀναξηρασμοῦ, τὸ μὲν γὰρ πρῶτον καὶ δεῦτερον πρὸς τὴν τῆς αἰμορραγίας ἐποχὴν, ἔσχaton δὲ μετὰ τὴν τελείαν ἀποκοπὴν τὰ **καυτήρια** προσάγειν πρὸς τὴν τοῦ πάθους ὅλου ἀνασκευήν· εἰώθα δὲ ποτε καὶ χωρὶς καύσεως ἐνεργεῖν, ὅταν ὄγκος γένηται περὶ τὸν μαστόν χοιρώδης, μελετῶν τὴν τοῦ καρκινώματος γένεσιν. τοιοῦτου τοίνυν ὄντος τοῦ πάθους, ἔξεστιν ἀρκεσθῆναι τῇ ἀπὸ τῶν ὑγιῶν μερῶν ἐκτομῇ τοῦ μαστοῦ, οὐδὲ γὰρ σφοδρὰ γίνεται ἐπὶ τῶν τοιούτων αἰμορραγία (“I usually operate in cases where the tumors do not extend into the chest. The procedure is as follows. When the patient has been placed on her back, I incise the healthy area of the breast above the tumor and then cauterize the incision until scabs form and the bleeding is staunched. Then I incise again, marking out the area as I cut deeply into the breast, and again I cauterize. I do this quite often, incising and then cauterizing to staunch the bleeding. This way the bleeding is not dangerous. After the excision is complete I again cauterize the entire area until it is desiccated. I apply the cauteries the first and second time to check the bleeding, but the last time, after the tumor has been excised, for the complete cure of the disease. Sometimes it is my practice even to operate without cauterization when a breast tumor is not scrofulous, as I treat the source of the tumor. So when such a condition exists, one can cure it with excision [of the tumor] from the healthy parts of the breast; for the bleeding is not at all excessive in such cases” [Bliquez, *Tools*, 160]).

840 Il passo è interessante perché l'uso del cauterio ha qui una duplice valenza: quella di fermare l'emorragia nei casi in cui questa insorgesse, e anche quella di fermare la diffusione della necrosi. Orib. Coll. L 7,1 (CMG VI.2.2 59,11-23 Raeder) Περὶ τῶν περιτεμονέων: οὐ περὶ τῶν διὰ θεότητα περιτεμονέων νῦν ὁ λόγος ἐστίν, ἀλλὰ περὶ τούτων οἷς διαθέσεως αἰδοϊκῆς γενομένης ἡ πόσθη μελαίνεται. χρή τοίνυν τὰ μεμελανισμένα περιελεῖν κατὰ κύκλον. τὰ πολλὰ μὲν οὖν ἀνααιμορράγητος ἡ πόσθη διαμένει (νεκρούμενα γὰρ ὑπὸ τῆς ἐπινεμήσεως τὰ ἀγγεῖα τυφλοῦται). ὅθεν ἐπὶ τούτων χρηστέον μετὰ τὴν ἐπιτομὴν λεπίδι σὺν μέλιτι· τὴν τε γὰρ νομὴν ἴσῃσι, καὶ τὸ ἔλκος ἐπεικῶς διατίθῃσι τοῦτο τὸ φάρμακον στυφον ἰσχυρῶς. ἐπεὶ δ' ἐνίοτε αἱμορραγία ἐξακολουθοῦσι, κάλλιον ἔχει παρασκευάσασθαι διὰ τὴν φορὰν αὐτῶν **καυτήρα μάλιστα μηνοειδῆ**, οἷς καὶ καταστελοῦμεν τὴν φορὰν τὴν τοῦ αἵματος, καὶ ἄλλως δὲ διαλυτικόν τι ἔχει τῆς νομῆς τὰ **καυτήρια** ("Nous ne parlons pas ici de ceux qui subissent la circoncision pour cause de religion, mais de ceux dont le prépuce s'est noirci (*gangrené*) par suite d'une maladie des parties génitales. Il faut donc extirper circulairement les parties noircies. Le plus souvent, le prépuce reste à l'abri de l'hémorragie; car les vaisseaux mortifiés par l'ulcération envahissante s'oblitérent, et, pour cette raison, on doit, chez ces malades après la résection, employer des battitures de cuivre combinées au miel; car ce médicament arrête à la fois l'ulcération envahissante et met l'ulcère dans un assez bon état, parce qu'ils est fortement astringent. Mais, comme il suivait quelquefois des hémorragies, il vaut mieux préparer d'avance, en vue de cet afflux, un cautère, surtout un cautère semi-lunaire; car, avec cet instrument, nous arrêterons l'écoulement du sang, et même, sans cela, les cautères exercent une espèce d'effet dissolutif sur l'ulcération envahissant" [Daremberg, *Oribase*, IV, 469-70]).

841 Paul.Aeg. VI 57,1 (CMG IX.2 97,6-15 Heiberg) Περὶ τῶν περιτεμονέων: οὐ περὶ τῶν διὰ σέβας ἔθνικόν περιτεμονέων νῦν ὁ λόγος ἡμῖν, ἀλλὰ περὶ τούτων, οἷς διαθέσεως αἰδοϊκῆς γενομένης ἡ πόσθη μελαίνεται. χρή τοίνυν ἐπ' αὐτῶν τὸ μεμελασμένον ἅπαν διαιρεῖν κατὰ κύκλον, καὶ μετὰ τοῦτο λεπίδι σὺν μέλιτι χρηστέον ἢ καὶ σιδίῳ καὶ ὀρόβῳ δίκην ἐμμότου. εἰ δὲ αἱμορραγήσοι ποτέ, τοῖς **μηνοειδέσι καυτήριοις** χρηστέον πρὸς ἀμφοτέρα συμβαλλομένοις, αὐτὴν τέ φημι τὴν αἱμορραγίαν καὶ τὴν νομὴν τοῦ τραύματος. εἰ δὲ ὅλη ποτὲ δαπανηθεῖ ἡ βάλανος, σωληνᾶριον μολιβοῦν ἐνθέντες τῷ πόρῳ δι' αὐτοῦ κελεύσομεν ἀπουρεῖν τοὺς κάμνοντας ("We do not treat at present of those who are circumcised in conformity to a heathen rite, but of those in whom the prepuce has become black from some affection of the privy part. In such cases, it becomes necessary to cut off the blackened portion all around; and afterwards we must have recourse to the squama aeris with honey, or to pomegranate-rind and tare, in the form of those applications which are made upon a pledget. And if there be a hemorrhage, we must use lunated cauteries, which contribute to two good purposes: I mean the stoppage of the bleeding and of the spreading sore. But if the whole glans be consumed, having introduced a leaden tube into the urethra, we direct the patients to make water through it" [Adams, *Paulus*, 349-50]).

842 Bliquez ipotizza che un esemplare di μηνοειδὲς καυτήριον sia stato rinvenuto nell'*instrumentarium* di Bingen, datato al I o al II secolo d.C., epoca in cui, si può pensare, il cauterio lunato sia entrato in uso: Oribasio avrebbe attinto nozioni circa il suo uso da Eliodoro, contemporaneo del chirurgo di Bingen (vd. *infra*, tra i *realia*, e fig. 1): "[a]n iron remnant in the instrumentarium of the Bingen surgeon has been proposed as the cautery in question. It consists of a small crescent offset from the shaft. The Bingen instrumentarium has been dated to the first or second century; accordingly we can push the existence of the lunated cautery back to that time. Oribasius probably depends for his information on Antyllus or Heliodorus; so the lunated cautery will have been mentioned in surgical manuals composed during or even prior to the career of the Bingen surgeon" (Bliquez, *Tools*, 168-9). Per la

medesima posizione si vedano anche Bliquez, *Instrument* e *Lists*, Künzl, *Instrumente*, 25, e Jackson, *Doctors*, 8.

843 Helioid. / Antyll. ap. Orib. Coll. XLIV 20,39-41 (CMG VI.2.1 138,16-27 Raeder): χαλκοῦν αὐλίσκον κατεσκευάσθαι χρή παραπλήσιον κατὰ τὴν κοιλότητα τοῖς καλαμίσκοις καλουμένοις· τετρήσθω διανταῖω τρήματι, καὶ μὴ προσκείσθω πυθμὴν· ἐχέτω δὲ καὶ καμπὴν ὁ **αὐλίσκος μὴ γαμμοειδῆ** (τὸ γὰρ τοιοῦτο σχῆμα πρὸς τὴν χρεῖαν ἄθετον) ἀλλὰ μηνοειδῶς πᾶς ἐπινενεύσθω πρὸς τὸ ἐντιθεμένου τῷ στόματι τὸ στόμιον αὐτοῦ ἐνερείδειν εἰς τὴν ὑπερώαν ἄνω. μήκος δὲ τοῦ **αὐλίσκου** τοσοῦτον ὥστε, τοῦ ἐτέρου πέρατος ἐνερείδοντος εἰς τὸ πεπονθὸς μέρος τῆς ὑπερώας, τὸ ἔξωθεν τῶν ὀδόντων ὑπερέχειν δακτύλοις τρισίν. ἔπειτα **καυτήριον** κατασκευαστέον ὁμοίῳ σχημον τῷ **αὐλίσκῳ** πρὸς τὸ διοδεῦναι δύνασθαι δι' αὐτοῦ· κατὰ δὲ τὸ ἄκρον τὸ **καυτήριον** μὴ πυρῆνα ἐχέτω, ἀλλὰ βάσιν ἐπίπεδον ἐξ ἀποτομῆς (“On préparer un petit tuyau en bronze, ayant une cavité semblable à celle des tuyaux dits *petits tuyaux de plumes*; ce tuyau devra être percé de part en part d’un trou et ne pas avoir de fond; il présentera aussi une inflexion qui ne devra pas avoir la forme de la lettre *gamma*, car une pareille forme ne se prête pas à l’emploi qu’on veut en faire; il devra, au contraire, s’enfléchir en forme de demi-lune, afin que, lorsqu’il sera placé dans la bouche, son ouverture puisse s’appuyer en haut sur le palais. Le tuyau devra avoir une longueur telle, que, quand l’une de ses extrémités s’appuie sur la partie malade du palais, l’extrémité qui est placée en dehors des dents les dépasse de trois doigts. Ensuite on préparera un cautère qui ait la même forme que le tuyau, pour qu’il puisse passer au travers; seulement ce cautère ne devra pas se terminer en bouton de sonde, mais présenter une surface unie, comme si elle était le résultat d’une coupure” [Daremborg, *Oribase*, III, 624]).

844 L’uso di un tubicino o di una cannula è attestato anche nel *Corpus Hippocraticum*, e. g. in un intervento alle adenoidi (Hp. *Morb.* II 34 = VII 50,22-24-51,1 L.: ἐμπίπλαται ἡ ῥίς κρέας, καὶ ψαυόμενον τὸ κρέας σκληρὸν φαίνεται, καὶ διαπνεῖν οὐ δύναται διὰ τῆς ῥινός. ὅταν οὕτως ἔχῃ, ἐνθέντα χρή σύριγγα καῦσαι σιδηρίοισιν ἢ τρισίν ἢ τέσσαρσιν – “le nez se remplit de chair; cette chair, au contact, paraît dure; le malade ne peut respirer par le nez. Les choses étant ainsi, mettez une canule et cautérisez avec trois ou quatre ferrements” [VII 51,28-31 L.]) e in una cauterizzazione delle emorroidi (Hp. *Haem.* 6 = VI 442,8-13 L.: καυστήρα ποιήσασθαι, οἷον καλαμίσκον φραγμίτην· σιδήριον δὲ ἐναρμόσαι καλῶς ἀρμόζον· ἔπειτα τὸν αὐλίσκον ἐνθεῖς ἐς τὴν ἔδρην, διαφαῖνον τὸ σιδήριον καθέναν, καὶ πυκνὰ ἐξαπρέειν, ἵνα μᾶλλον ἀνέχεται θερμαινόμενος· καὶ οὔτε ἔλκος ἔξει ὑπὸ τῆς θερμασίης, ὑγέα τε ξηρανθέντα τὰ φλέβια – “ayez une canule (en cuivre) creuse comme l’arundo phragmites, et un ferrement qui s’y adapte exactement; puis introduisez la canule dans l’anus, et le ferrement afin que le patient supporte mieux le chaleur. Cette chaleur ne produira pas d’ulcération, et, séchant les veines, les guérira” [VI 443,12-18 L.]). Inoltre Bliquez, *Tools*, 167, riporta il riferimento a “the so called Bamberger Surgery 1095-1106, where a pastry tube ‘perforated like a clyster’ is inserted into the nose as a guard in cauterization of nasal polyp: factum ferrum et perforatum ad modum clistri in naribus aponatur [...] quod sit ex farina et aqua [...]”.

845 Vd. Bliquez, *Tools*, 171-2; Milne, *Instruments*, 117-8.

846 Paul.Aeg. VI 2,1 (CMG IX.2 45,10-15 Heiberg): ἐπὶ μὲν ὀφθαλμῶν ἄνωθεν ἐπιρρεομένων ἐπὶ τε δυσπνοϊκῶν τῶν διὰ περιττωματικῆς ὑγρότητος περιουσίαν πεμπομένης ἐκ τῆς κεφαλῆς κάτω πρὸς θώρακα καὶ λυπούσης τῇ συνεχείᾳ τὰ τῆδε μόρια καίουσι κατὰ τὸ μέσον τῆς κεφαλῆς ὥδε πως· προξυρήσαντες τὰ περὶ τὴν κορυφὴν μέρη **καυτήρας πυρηνοειδεῖς** ἐμβάλλουσιν καίοντες ἕως ὅτεον τὸ δέρμα, ξέοντες δὲ μετὰ τὴν ἔκπτωσιν τῆς ἐσχάρας τὸ ὅσοον (“In ophtalmia, occasioned by a defluxion from above, and in dyspnoea, produced by a redundancy of a recrementitious humour which is sent from the head down to the chest, and by lodging there proves injurious to the parts contained in it, they burn the middle of

the head in this manner. Having first shaven the parts about the vertex, they apply cauteries shaped like olive-kernels and burn the skin down to the bone, seraping the bone after the falling off of the eschar" [Adams, *Paulus*, 248]].

847 Il *periskyphismos* era praticato per il trattamento dell'emicrania, al fine di creare un'escara spessa sulla ferita provocata nella zona interessata, così da costringere i vasi sanguigni responsabili del dolore; esso poteva essere praticato invero anche con bisturi, uncini (ἄγκιστρα) e ago (βελόνη), tuttavia la cauterizzazione con un πυρηνοειδὲς καυτήριον aveva il vantaggio di evitare un'emorragia in una zona sensibile come quella del cranio. È probabilmente a questo strumento che Leone Iatrosofista fa riferimento nel secondo capitolo della sua *Synopsis*, quando tratta dell'intervento con καυτήρα κατὰ τοῦ βρέγματος per il mal di testa (Bliquez, *Instrumentarium*, 299).

848 Invero è usato anche in Aët. VI 50,20 (CMG VIII.2 191-194 Olivieri) e VII 93,28 (CMG VIII.2 338-339 Oliv.) per affezioni dolorose alla testa, consigliando di prestare attenzione a non danneggiare i muscoli della zona temporale.

849 Heliod. *ap. Orib. Coll.* XLV 19,1 (CMG VI.2.1 176,14-19 Raeder): περὶ τῶν ἐν τῷ ὀσχεῷ κισσῶν. ἐκ τῶν Ἡλιοδώρου· τοὺς ἐν τῷ ὀσχεῷ γενομένους κισσοὺς ἢ τῷ κατ' ἀποκοπὴν τρόπῳ κομίσασθαι δεῖ, ἐκ δακτυλίων τῶν μεταξὺ διαστημάτων ἀνασπωμένων τῶν κισσῶν, ἀποσφιγγομένων τε κατὰ μέρος καὶ ἀποτεμνομένων, ὥς ἐπὶ τῶν σκελῶν εἴρεται, ἢ τοῖς πυρηνοειδέσι καυτηρίοις καίειν ὁμοίως ἐκ συνεχῶν συμμέτρων τῶν μεταξὺ διαστημάτων πρὸς τὴν τῶν κεκισσωμένων ἀγγείων ἐσχάρωσιν ("On enlève les varices qui se sont formées au scrotum par la résection, en laissant des espaces intermédiaires de la longueur d'un doigt entre les incisions, à travers lesquelles on attire les varices, en les serrant une à une et en les coupant, suivant le procédé que nous avous décrit à propos des varices des jambes; on peut aussi les brûler avec des cautères en forme de bouton de sonde, en laissant également partout des espaces intermédiaires de même longueur entre les endrotis où doit se produire une escarre sur les vaisseaux affectés de varices" [Daremborg, *Oribase*, IV, 44]).

850 A sostenere l'idea che ἰαίγλωπικὸν καυτήριον sia una variante del πυρηνοειδὲς καυτήριον, oltre a Bliquez (vd. nota successiva), è anche Milne, *Instruments*, 117: "The special cautery which was used for 'aegilops' (*fistula lachrymalis*) was probably an olivary pointed cautery, as the cautery recommended by both Scultetus and Paré for this is an olivary pointfed one".

⁸⁵¹ “Since Paul includes olivary cauteries (πυρηνοειδέσι καυτηρίοις) in close proximity with the aigilops cautery for this condition (lines 7 and 11), the latter was probably just a version of the former. If so, a particularly attractive candidate is the *puren* equipped needle (presumably) handle excavated at Rheims in the instrumentarium of the ophthalmologist G. Firmius Severus” (Bliquez, *Tools*, 172, vd. fig. 2-3).

⁸⁵² Hp. *Int.* 25 (VII 230,16-21 L.): ὕδρος ἀπὸ τοῦ σπληνός· κήν μὲν ἀπὸ τουτέων καθίστηται, ἄλις ἦν δὲ μὴ, ὅκοταν μέγιστος ἦ ὁ σπλὴν καὶ οἰδῆη μάλιστα, καῦσαι μύκησι, τὰς κεφαλὰς ἀπολαβὼν, ἢ **σιδηρίοις**, μετὰ φυλακῆς πολλῆς καὶ τηρήσιος, ὅκως μὴ πέρην διακαύσης (“Si ces moyens ôtent le mal, c’est bien; sinon, quand la rate a le plus de volume et est le plus gonflée, on fera, avec des champignons ou le fer, des cautérisations qui comprendront les extrémités de la rate; on aura le plus grand soin à ce que la cautérisation ne transperce pas” [VII 231,19-24 L.]).

⁸⁵³ Paul.Aeg. VI 48,1 (CMG IX.2 87,19-24 Heiberg): ἀγκίστροις ἀνατείναντες τὸ δέρμα τὸ ἐπικείμενον τῷ σπληνὶ μακρῷ καυτηρίῳ πεφυρακτωμένῳ διαμπαῖς αὐτὸ καῦσομεν, ὥστε τῇ μιᾷ προσβολῇ δύο γενέσθαι ἐσχάρας, καὶ τοῦτο πράξομεν τριχῶς, ὥστε τὰς πάσας ἑξ ἐσχάρας γενέσθαι. ὁ δὲ Μάρκελλος τῇ λεγομένῃ **τριάινῃ** ἢ **τριάινοειδεῖ καυτηρίῳ** χρώμενος τῇ μιᾷ προσβολῇ τὰς ἐσχάρας εἰργάζετο (“Having stretched the skin which lies over the spleen with hooks, we burn it through by one application of a long ignited cautery so as to form two eschars; and this we do three times so that there may be six eschars formed altogether. But Marcellus by using a trident or trident-shaped cautery formed six eschars at one application” [Adams, *Paulus*, 336]). Anche Celio Aureliano si riferisce alla medesima operazione praticata da Marcello (Cael.Aur. *Tard.Pass.* III 4,57 = CML VI.1 712,9-14 Bendz: *item alii de ustionibus adhibendis certaverunt. et quidam solis aiunt lienosis convenire, quidam etiam iecorosis ex medicaminibus scaroticis adhibitis sive cauteribus, et horum alii urenda, alii superurenda probaverunt atque altius in lienicis cauteribus infigendos. quorum quidam simplices, quidam trisulcos, quidam serratos approbant figendos*).

⁸⁵⁴ Questo sottotipo di strumento è attestato solo in Paolo e sembra non essere sopravvissuto tra i *realia* archeologici; l’identificazione di uno delle possibili reperti provenienti da Pompei/Ercolano citato da Vulpes è invece rigettata da Bliquez, *Tools*, 169 e n. 383: “[t]ypical of ‘virtuosos’ instruments created by named inventor-surgeons, the trident cautery never seems to have caught on, probably because a simple elongated cautery did the job just as well, if not better. That would explain why the trident cautery is so little mentioned in the literature” e “[a]lso, Vulpes saw in a three-pronged item of copper alloy in the surgical collection of the Naples Museum a specimen of the *triaine*. My own investigation reveals that this piece has nothing to do with Pompeii or Herculaneum, having come into the Museum via the Borgia collection. It therefore has no medical provenience and is surely only a hairpin or a small fork” (Bliquez/Jackson, *Instruments*, 45).

⁸⁵⁵ ὁμοίως δὲ καὶ τὰ ὑπὸ τῶν ἰοβόλων ἤδη προκατελημμένα. ἔπειτα **καυτῆρσιν** ἄγαν **πεφυρωμένοις** ἰστώνμεν τὴν νομὴν. μετὰ δὲ τοὺς καυτῆρας πράσω τῷ χλωρῷ καταπλάσσομεν μεθ’ ἁλῶν, εἴτα ὅταν καθαρθῶσιν αἱ ἐσχάραι, ὥς ἔλκη θεραπεύομεν. τὰ δὲ τῶν ἰοβόλων δῆγματα οὐδὲ ταχὺ ἐπουλοῦσθαι βουλόμεθα, ἀλλ’ ὥς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ρευματίζεσθαι τὰ ἔλκη σπουδάζομεν (“De même pour ceux qui viennent de se faire surprendre par un animal venimeux. Ensuite, grâce à des cautères excessivement chauds, nous stoppons la gangrène. Après l’emploi des cautères, nous appliquons un cataplasme de vert de poireau avec du sel, puis quand les escarres sont propres, nous les traitons comme des ulcères. Quant aux morsures de bêtes venimeuses, nous ne voulons pas les faire cicatriser rapidement, mais la plupart du temps nous nous appliquons à faire suppurer les plaies” [Petit, *Médecin*, 105]).

⁸⁵⁶ ἡ τοίνυν μέθοδος, ὑπὲρ ἧς ἐν τῇδε τῇ πραγματείᾳ πρόκειται λέγειν, ἐπὶ ταῖς

ὀδύναις ἀπάσαις, ὅσαι διὰ θηρίων ἢ φαρμάκων γίνονται, διττὸν ἔχει τὸν σκοπὸν, κένωσιν τε καὶ ἀλλοίωσιν τοῦ τὴν ὀδύνην ἐργαζομένου. κενοῖ μὲν οὖν τὰ θερμαίνοντα πάντα καὶ τὰ χωρὶς τοῦ θερμαίνειν ἔλκοντα σφοδρῶς, ὥσπερ αἱ τε σικύαι καὶ τινα τῶν κοίλων κεράτων, οἷς ὡς σικύαι ἔνιοι χρῶνται. τινὲς δὲ καὶ δι' αὐτοῦ τοῦ στόματος ἔλκουσι τὸν ἰὸν, αὐτοὶ προσπίπτοντες τῷ πεπονθότι μορίῳ καὶ περιλαμβάνοντες αὐτὸ τοῖς χεῖλεσιν. ἔχεται γε μὴν καὶ τοῦ προειρημένου σκοποῦ τὸ **καυτήριον**, ὅσα τε φάρμακα παραπλησίως **τοῖς καυτηρίοις** ἐσχάραν ἐργάζεται (“Therefore, the method, which is what I propose to speak about in this particular work, in all pains which occur due to animals or medications has a twofold objective – evacuation and change of what has brought about the pain. All the medications that are heating, evacuate, as do those things that are strongly drawing apart from heating, such as cupping glasses and certain hollow horns which some use as cupping glasses. There are also some who draw the poison out with their own mouth, applying it to the affected part and surrounding the part with their lips. In fact, the cautery also achieves the aforementioned objective as do those medications that create an eschar like cauteries” [Johnston/Horsley, *Method*, 351-3]).

857 τοῦτοις οὖν ἑκατέροις συντόμως ἀκρωτηριασμός ἐπαμύνει· διόπερ ἀνυπερθέτως ἀποκοπτέον, εἰ οἷόν τε εἴη, τὸ δηχθὲν μέρος ἢ περισαρκιστέον παραχρῆμα καὶ ἐκτμητέον διὰ βάθους μέχρις ὅστεου, ὅπως διεκδράμωμεν τὰ δεδηγμένα μέρη καὶ τὰ τοῦτοις πλησίον, εἴτα δὲ τὰ λειπόμενα τοῖς **καυτηρίοις** ἀνικμαστέον· ὁ γὰρ τούτων ἴος, ὥσπερ καὶ τοῦ βασιλίσκου, ὃν τρόπον γάλα βοῶς ὀξυτάτως πηγνυσὶ τὸ ἐν ταῖς ἀρτηρίαις αἷμα καὶ πνεῦμα (“In both these cases speedy amputation of the extremities averts the evil. Wherefore the bitten part is to be amputated without delay, if possible, or the flesh is to be cut off immediately down to the bone, in order that the poison may not pass through the parts which are bitten and the adjacent ones. Then what remains is to be scared by cauteries. For the poison of these, like that of the basilisk and bull’s blood, quickly coagulates the blood and spirits in the arteries” [Adams, *Paulus*, 187]).

858 ξηρίον ἐσχάρωτικὸν τῶν λυσοσodήκτων ἀπονίζειν δὲ τὸ ἔλκος ἔψοντας ἐν ὕδατι χαμαίμηλον καὶ τὴν τοῦ ἀγρίου λαπάθου ρίζαν. τινὲς δὲ καὶ **καυτηρίοις σιδηροῖς** τὸ ἔλκος καίουσιν (“Wash the sore with a decoction of camomile in water, and the root of the wild dock. But some burn the sore with heated irons” [Adams, *Paulus*, 164]).

859 Invero il cauterio è attestato anche in una testimonianza epigrafica: la locuzione ἐγκαυστήριον κοῖλον si legge in IG II² 1534 (fr. a, r. 61), datata al 274/3 a.C., che presenta un inventario di oggetti votivi dedicati ad Asclepio e assunti da un funzionario dell’*Asklepieion* di Atene; che l’oggetto elencato sia compatibile con uno strumento per la cauterizzazione è l’opinione di Bliquez, *Tools*, p. 31, e di Aleshire, *Asklepieion*, p. 235: “[t]he ἐγκαυστήριον is here almost certainly a cauterizing instrument [...] although the compound noun is apparently not otherwise attested in this sense (cf. καυστήρ, καυτήρ in this sense at Hp. *Haem.* 6, Gal. 19.111, *Hippiatr.* 26). τὰ ἐγκαυστήρια at IG XI (2) 287A.44 probably refers to instruments used in encaustic painting”. L’epigrafe IG XI (2) 287a.44 citata da Aleshire non è in questo contesto esplicitamente trattata poiché non afferente all’ambito medico, riferendosi alla tecnica pittorica dell’encausto (per la famiglia semantica della quale si veda la nota 9).

860 L’edizione digitale è consultabile nella banca-dati di *Papyri.info* alla pagina <<http://www.papyri.info/ddbdp/o.berenike;2;131>>.

861 L’edizione digitale è consultabile alla pagina <<http://www.papyri.info/ddbdp/bgu;2;469>>. Il papiro proviene dall’Egitto ed è conservato all’Ägyptisches Museum di Berlino (P. 7833).

862 Si veda il seguente link per l’edizione digitale: <<http://www.papyri.info/ddbdp/sb;24;16171>>.

863 La cui edizione digitale è rintracciabile al seguente link: <<http://www.papyri.info/ddbdp/p.oxy;43;3144>>.

864 Bliquez, *Tools*, 162.

865 Paul.Aeg. IV 7,3 (CMG IX.2 329,12-14): Ὀριβάσιος δὲ φησι· βατράχιον καταπλασθὲν ἢ κατπάρεως φύλλα τὰ στίγματα αἶρει. εἰ δὲ διὰ βάθους ὄντα μὴ ἀφαιροῖτο, ἐπ' ὀλίγου δὲ τοῦ δέρματος εἴη, **ψυχρῷ καυτῆρι** ἐσχαρώσας ἄφελε (“Oribasius says, that crowfoot (ranunculus) if applied, or the leaves of capers, take away the marks. But if they be deep seated upon only a small extent of skin, form an eschar by a cold cautery, and thus remove them” [Adams, *Paulus*, 36]). Bliquez, *Tools*, 162 n. 368, segnala l’impiego del cauterio freddo anche in Paul.Aeg. VI 87,1 = CMG IX.2 128,22-23 (sul trattamento dell’*akrochordon*), tuttavia la lettura del passo testimonia semmai l’impiego di un cauterio rovente (τινὲς δὲ διὰ τὸ μὴ πάλιν γενέσθαι τοῖς διαπύροις ἐχρήσαντο καυτηρίοις). Il medesimo disturbo è trattato nell’epitome medica del IX secolo di Leone Iatrosofista (*Consp.med.* VII 14,4), in cui è impiegato il cauterio freddo: ἀκροχόρδων ἐστὶ μικρὸς ὄγκου ἐοικὸς τῷ πέρατι τῆς χορδῆς· εἰ δὲ σκληρότερός ἐστι, λέγεται ἥλος· γίνεται δὲ ἀπὸ παχυτέρου χυμοῦ περὶ τοὺς πόδας καὶ τὰς χεῖρας καὶ τινες τέμνουσιν αὐτάς, ἢ καίουσι **ψυχρῷ καυτῆρι** (“*Takrochordon* è un inspessimento dell’unghia che ha l’aspetto della terminazione delle interiora; se è molto duro, è detto *helos*; se invece si origina da un liquido denso attorno ai piedi e alle mani, alcuni tagliano le unghie, altri invece le bruciano con un cauterio freddo]; il medesimo autore suggerisce l’utilizzo del cauterio freddo anche per il trattamento dell’ugola infiammata”; cf. IV 8,3: γαργαρέων ἐστίν, ὃ λέγεται σταφυλῆ· πολλάκις οὖν φλεγμαίνει καὶ νεκροῦται, καὶ παραλαμβάνομεν τὴν σταφυλοτομίαν, ἣ καίομεν **ψυχρῷ καυτῆρι** “l’ugola infiammata è detta anche acino d’uva: spesso infatti si infiamma e necrotizza e dobbiamo fare una escissione dell’ugola oppure dobbiamo bruciare con un cauterio freddo”). L’impiego alternativo di una escissione o di una cauterizzazione è testimoniata anche nelle *Quaestiones pseudosoraneae* (243c): *quid interest inter secturam et usturam? quod sectura quidem separat a corpore et alienat (...) et quod sectura quidem per frigidum ferramentum operatur, ustura uero per calefactum, et quod sectura quidem his tantummodo partibus opitulatur, quibus admouetur, ustura uero et his, quae longe sunt*. Non è chiaro come in antico si potesse ottenere una cauterizzazione a freddo, in assenza di sostanze come l’azoto liquido. Ad oggi esiste uno strumento chiamato ‘criocauterio’ per le cauterizzazioni a freddo che sfrutta la bassa temperatura ottenuta dall’evaporazione di anidride carbonica.

866 Per un commento al papiro si vedano Marganne, *Inventaire*, 185-9; Ead., *Instruments*, 409-10; Ead., *Chirurgie*, 35-66.

867 Per una trattazione piuttosto esaustiva sul ‘banco di Ippocrate’ si vedano Di Benedetto, *Medico*, 290-6, e Majno, *Hand*, 162-6.

868 Per un approfondimento sui gradi di calore del cauterio, si veda l’appendice al presente contributo.

869 Per il commento delle varie tecniche di riduzione della lussazione alla mandibola e per un’immagine esplicativa delle stesse si veda Marganne, *Chirurgie*, 35-66.

870 Si può ipotizzare che la lezione ἔμπυρον sia corrotta da un originale ἄπυρον, che significherebbe l’esatto opposto (un cauterio non arroventato, freddo), e che nella tradizione dell’originale il termine sia stato oggetto di errore, fino alla redazione del papiro, in cui l’autore, non comprendendo il senso del ‘cauterio arroventato’, ha aggiunto un commento personale (“il metodo è da rigettare perché il cauterio brucia i denti”). I due termini, come viene segnalato da LSJ Suppl., 48 s. v. ἄπυρον al punto 6 e 115 s.v. ἔμπυρον al punto 1, ricorrono entrambi in un passo di Platone (*Pol.*287e) riferiti ad un vaso, “made without/with the aid of fire”. È anche possibile che i due aggettivi facciano riferimento all’impiego stesso dello strumento, indicando ἄπυρον lo strumento nuovo, ovvero ‘che non è mai stato arroventato’, ed ἔμπυρον il cauterio

già usato. ἄπυρον nella maggioranza dei casi è usato dagli autori greci di medicina presi a campione (Ippocrate, Galeno, Paolo d'Egina, Aetio, Oribasio) come aggettivo di θεῖον, lo zolfo, in ricette e preparazioni farmaceutiche, oltre che come attributo con il significato di 'senza febbre' (cf. LSJ, 231-2 s. v. ἄπυρος II, come in Hp. *Epid.* II 2,24 = V 98,3 L.).

871 “Come si è detto, non si comprende qui la ragione dell'uso di un cauterio arroventato per un'operazione di carattere puramente meccanico: i paralleli in letteratura, infatti, registrano l'uso di questo strumento come una semplice bacchetta. L'unica possibile spiegazione (assai ipotetica) potrebbe venire dalle finalità dell'opera, che doveva essere di buon livello non solo dal punto di vista formale, ma anche contenutistico: come abbiamo detto, nel papiro vengono discussi vari metodi di riduzione della lussazione della mandibola, e forse l'autore, nell'intento di avvalorare le sue opinioni, ha franteso (più o meno consapevolmente) uno dei metodi che non gli sembravano validi: l'uso del cauterio arroventato, del resto in linea con l'etimologia del termine, da καίω ('brucio')” (Ghiretti, *Luoghi*, 76).

872 Per un commento al papiro si veda Marganne, *Questionnaires*, 313-20, Marganne, *Inventaire*, 266-8; Marganne, *Ophthalmologie*, 114-32.

873 La letteratura sul genere del 'question-and-answer format' è piuttosto ampia, ma si vedano almeno Andorlini, *Testi*; Hanson, *Catechisms*; Ieraci Bio, *ἐρωταπόκρισις*; Leith, *Question-Types*; Marganne, *Questionnaires*; Reggiani, *Catechism*; Zalateo, *Papiri*. All'*erotapokrisis* nella produzione medica è stato dedicato il convegno “Where does it hurt? Ancient Medicine in Questions and Answers” tenutosi a Lovanio il 30-31 agosto 2016, per cui si vedano i contributi in corso di pubblicazione di Bonati, *Definitions* e Reggiani, *Digitizing*.

874 Per un approfondimento su queste patologie si rimanda alle schede di Isabella Bonati in *Medicalia Online* (<<http://www.medicaliaonline.unipr.it>>).

875 [τῶν ῥ]ευμα[τ]ισμ[ῶν]. | χρωνείων ὄντων ἔκλεψις τῶν κ[ατὰ τὴν ἐπιφ[άν]ειαν ἀγγείων καὶ διὰ [π]υρ[ρ]ή||νοειδῶν καυτηρεῖ[ω]ν κ[αὶ]||[σ]εις. ἐνίστε δὲ καὶ ἀπόσφ[ιγ]||[ξ]εις καὶ ἔκτομή (col. iii 116-123) [117 l. χρωνίων; 118-119 l. ἔκλεψις; 121 l. καυτηρεῖ[ω]ν; 121-122 l. κ[αὶ]||[σ]εις; 122-123 l. ἀπόσφ[ιγ]||[ξ]εις].

876 Il medesimo intervento è descritto in Cels. VII 7,15G (CML I 323,22-26 Marx): *frequens curatio est venas in temporibus adurere, quae fere quidem in eiusmodi malo tument: sed tamen, ut inflentur magisque se ostendant, cervix ante modice deliganda est, tenuibusque ferramentis et retussis venae adurendae, donec in oculis pituitae cursus conquiescat.*

877 Künzl, *Instrumente*, 25. E ancora: “Vielleicht findet sich hier auch eine Deutung für die auffällig oft mit medizinischen Instrumenten mitgefundenen oder mitangebotenen Stili. In kaum einer Kollektion fehlt unter den medizinischen Instrumenten auch der Schreibgriffel. [...] Nicht allein die Tatsache, daß hier Silber, Eisen und Bronze gemischt sind, macht die Sache schwierig. Es kommt hinzu, daß die Formen nicht variieren, daß auch die Zweizahl des Stilus unter dem Gesichtspunkt des Schreibgerätes gesehen werden kann. [...] Könnte es sein, daß manche der Stili zwar als Schreibgerät erfunden, in der Praxis jedoch auch als Kauterium verwandt wurden?” (*ibid.*, 26). Per citare un solo caso di difficile interpretazione, il cauterio di tipo πυρηνοειδές era caratterizzato da una punta a πυρήν, a nocciolo, che può essere confusa con la terminazione di una sonda arrotondata (πυρὴν μῆλη), usata anch'essa per le cauterizzazioni: “As far as the appearance of the instrument is concerned, the puren or olivary end of the spatula probe, the spoon probe ('cyathiscomele'), or the dipylene comes immediately to mind, and there can be little doubt that the puren on these instruments is what is meant by πυρηνοειδές καυτήριον. In fact many texts refer explicitly to cauterization with the olivary end of a probe, especially where delicate interventions are at issue, as around the eyes for growths such as kritch and posthia” (Bliquez, *Tools*, 171-2).

878 Non è infrequente trovare strumenti chirurgici bifunzionali, come un esemplare in ferro, che presenta in un'estremità la terminazione tipica del cauterio e nell'altra una sorta di bisturi; il manufatto è stato rinvenuto in Asia Minore e ora è conservato al Römisch-Germanisches Zentralmuseum di Mainz (vd. fig. 6).

879 Como, *Grab*, 161.

880 Bliquez, *Instrument*, 219-20.

881 Per una contestualizzazione dei reperti provenienti dallo scavo di Reims all'interno della pratica medico-chirurgica oculare in età romana si veda Jackson, *Eye*, 223-4; benché il cauterio oftalmico e altri oggetti possano indurre all'identificazione di G. Firmius Severus con un medico oculista, come sostiene Bliquez, la posizione di Jackson è più dubitativa: "[t]he Reims healer may well have specialised in eye medicine and eye surgery, but it would be incautious to call him an oculist as the instruments and equipment by no means preclude other realms of pharmacy and surgery" (Jackson, *Eye*, 223-4).

882 Per le immagini dell'*instrumentarium* completo si veda Künzl, *Instrumente*, 65, figg. 35-39.

883 Vulpes, *Illustrazione*, 74, vd. fig. 4.

884 "Also, Vulpes saw in a three-pronged item of copper alloy in the surgical collection of the Naples Museum a specimen of the triaine. My own investigation reveals that this piece has nothing to do with Pompeii or Herculaneum, having come into the Museum via the Borgia collection [...]. It therefore has no medical provenience and is surely only a hairpin or a small fork" (Bliquez, *Tools*, 169 n. 383). La medesima opinione era già stata espressa in Bliquez/Jackson, *Instruments*, 45 (vd. *supra*, nota 34).

885 Bonati, *Lessico*, VII; vd. *supra*.

886 Sul modello di quella, notissima, elaborata dal Traina per gli aggettivi e pronomi indeterminativi latini, che "si collocano lungo una scala che va da un minimo a un massimo di intererminatezza" (Traina/Perini, *Propedeutica*, 206).

887 LSJ, 2028 s.v.

888 LSJ, 794 s.v.

889 LSJ, 753 s.v.

890 LSJ, 549 s.v.

891 LSJ, 409 s.v.

892 LSJ, 1558 s.v.

893 LSJ, 1555 s.v. Si può avanzare l'ipotesi che πυρώσας, come forma di azione momentanea, indichi un grado di calore minore del perfetto πεπυρωμένος, che suggerirebbe un surriscaldamento del cauterio già avvenuto, e perciò più intenso.

894 La digitalizzazione dei papiri di Antinoupolis, così come il presente contributo, fa parte del progetto "Online Humanities Scholarship: A Digital Medical Library Based on Ancient Texts" (ERG-AdG-2013-DIGMEDTEXT, Grant Agreement No. 339828, Principal Investigator Prof. Isabella Andorlini), condotto su fondi dello European Research Council presso l'Università di Parma (<<http://www.papirologia.unipr.it/ERC>>). Sui progetti digitali di papirologia e risorse online si veda anche Andorlini/Reggiani, *Edizione*; Bagnall, *Integrating*; Delattre/Heilporn, *Resources*; Reggiani, *Digital Papyrology I*, *passim*; Id., *Tavolette*; Id., *Project*; Id., *Perspectives*.

895 Ad oggi, PSI Ant. inv. NN 16-12-2013 (LDAB 642454) e PSI Ant. inv. 320 A (LDAB 642455), editi nel 2015 da Del Corso/Pintaudi, *Papiri*, nonché P.Ant. III 146 (LDAB 6327) e 148 (LDAB 5996), di contenuto incerto, non sono stati ancora digitalizzati.

896 Per le specifiche linee guida del linguaggio Leiden+, cf. <http://papyri.info/docs/leiden_plus>.

897 Edd.: Colin H. Roberts, P.Ant. I 28; Pierangelo Fabbrini / Daniela Manetti, CPF I.2* [18] 1.

898 Edd.: John W. B. Barns / Henrik Zilliacus, P.Ant. III 183; Isabella Andorlini, CPF I.2* [18] 4.

899 Sulla necessità di implementare la piattaforma SoSOL con categorie informative specifiche per i testi medici e su alcune proposte di integrazione dei dati esistenti, cf. Reggiani, *Project*, 343 ss.; Id., *Perspectives*, *passim*; Id., *Concept*, *passim*.

900 Sulle problematiche legate alla distinzione tra varianti filologiche e grafiche ‘principali’ e ‘secondarie’, e sulle possibilità offerte dall’edizione digitale di superare tali distinzioni in favore di una concezione più fluida di trasmissione del testo, cf. Reggiani, *Digital Papyrology I*, 265 ss.

- 901 Edd.: John W. B. Barns / Henrik Zilliacus, *P.Ant.* III 127; Andorlini, *Tradizione*, 12-27.
- 902 Cf. Reggiani, *Concept*, § 4.6.
- 903 La marcatura (numero del rigo, indent) / (numero del rigo, outdent) sostituisce la marcatura *eisthesis* / *ekthesis* precedentemente utilizzata.
- 904 Cf. CPF I.2* [18] 4.
- 905 Un altro esempio di visualizzazione imperfetta del testo correttamente espresso in linguaggio Leiden+ e XML è riportata da Bertonazzi, *P.Strasb.*
- 906 Edd.: John W. B. Barns / Henrik Zilliacus, *P.Ant.* III 186; Daniela Manetti, CPF I.2* [14] 2.
- 907 Barns/Zilliacus, *P.Ant.* II 66, 47-9; Betz, *Papyri*, 304-5; Suppl.Mag. II 94, p. 214; Corazza, *Medicina*.
- 908 *P.Ant.* I 28; III 186 + 139; III 183; III 184; II 86; III 185.
- 909 Nella traduzione di Robert W. Daniel / Franco Maltomini, Suppl.Mag. II 94, p. 214, la formula è riferita ad una ferita causata verosimilmente dal morso di un animale velenoso: “(*voces magicae*) I say to you, wound, do not throb, do not become inflamed, do not give rise to pains, do not cause humor, do not cause blackening, do not give rise to gangrene. For if you throb or become inflamed or give rise to pains or cause humor o cause blackening, or give rise to gangrene, ...”. Il testo tradotto da Roy D. Kotansky *ap.* Betz, *Papyri*, 305 fa invece riferimento ad un rimedio contro il mal di testa: “to you I speak, pounding headache: don’t throb, don’t rage, don’t shake the teeth, don’t produce mucus, don’t produce a ‘black-out’, don’t stir up convulsions. For if there is throbbing, raging, grinding of teeth, production of mucus, producing of a ‘black-out’ or stirring of a convulsion ...”.
- 910 Sul concetto di “meta-papyrus” e sulle nuove frontiere della papirologia digitale si veda soprattutto Reggiani, *Digital Papyrology I*, 268 ss.